

# Moon Calculator-style output: Barbados, 2027 to 2060

The new crescent at every new moon for 34 years

**What this is.** An independent calculation, in the style of Dr. Monzur Ahmed's Moon Calculator (MoonCalc 6.0), of the new crescent at Barbados for each of the 421 new moons from January 2027 to December 2060.

**Settings used.** Location: Barbados, 13° 11' N, 59° 32' W (the MoonCalc atlas entry). Times are Atlantic Standard Time, which is Greenwich Mean Time – 4 hours, with no summer time. Criterion: Yallop's q-test at best time.

**Islamic dates.** Each Islamic month is taken to begin on the evening when the crescent is predicted to be visible to the naked eye at Barbados (Yallop code A or B); the following day is the 1st. If the crescent is not seen on the evening of the 29th, the month is completed at 30 days. Months are counted from Rajab 1448, which began with the new moon of 9 December 2026. From 1 Rajab 1448 (11 December 2026) to the end of 2060 this gives 223 months of 30 days and 198 of 29 days. These are predictions: the date announced locally after an actual sighting, or one that follows another country's announcement, can differ by a day.

Each year, January to December, has its own page with reading notes, the calendar and the key to the visibility codes.

اسلامی تاریخیں: ہر اسلامی مہینے کو اُس شام سے شروع کیا گیا ہے جس شام بارباڈوس میں چاند کے آنکھ سے نظر آنے کی پیش گوئی ہو (یا لپ کوڈ کے حساب سے A یا B)۔ اسلامی تاریخ غروبِ آفتاب کے بعد شروع ہوتی ہے۔ جس شام چاند نظر آنے اُسی شام سے نئی تاریخ شروع ہو جاتی ہے، لیکن کیلنڈر میں اگلے دن سے لکھی جاتی ہے۔ مثال: یکم شعبان 1448، جمعہ 8 جنوری 2027 کی شام غروبِ آفتاب سے شروع ہوگی، مگر کیلنڈر میں ہفتہ 9 جنوری 2027 سے لکھی جائے گی۔ اگر 29 تاریخ کی شام چاند نظر نہ آئے تو مہینہ 30 دن کا پورا کیا جاتا ہے۔ مہینوں کی گنتی رجب 1448 سے کی گئی ہے، جو 9 دسمبر 2026 کے نئے چاند سے شروع ہوا۔ یکم رجب 1448 (11 دسمبر 2026) سے 2060 کے آخر تک 223 مہینے 30 دن کے اور 198 مہینے 29 دن کے بنتے ہیں۔ یہ تاریخیں پیش گوئی ہیں؛ حقیقی رویت کے بعد مقامی طور پر اعلان کی گئی تاریخ، یا کسی دوسرے ملک کے اعلان کے مطابق اختیار کی گئی تاریخ، ایک دن مختلف ہو سکتی ہے۔

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2027

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                           | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | چاند کی<br>کتنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2027 | Thu Jan 7 16:24                             | Thu            | Jan 7           | 1:22               | -1                                 | -3                             | F    | 17:46               | 17:43               | 1448 رجب 29          |
|      |                                             | Fri            | Jan 8           | 25:23              | 9                                  | 48                             | B    | 17:47               | 18:34               | 1448 شعبان 1         |
| 2027 | Sat Feb 6 11:56                             | Sat            | Feb 6           | 6:05               | 1                                  | 8                              | F    | 18:01               | 18:09               | 1448 شعبان 30        |
|      |                                             | Sun            | Feb 7           | 30:05              | 12                                 | 55                             | A    | 18:01               | 18:57               | 1448 رمضان 1         |
| 2027 | Mon Mar 8 05:29                             | Mon            | Mar 8           | 12:39              | 4                                  | 19                             | F    | 18:08               | 18:27               | 1448 رمضان 30        |
|      |                                             | Tue            | Mar 9           | 36:39              | 15                                 | 68                             | A    | 18:08               | 19:16               | 1448 شوال 1          |
| 2027 | Tue Apr 6 19:51                             | Wed            | Apr 7           | 22:19              | 9                                  | 43                             | B    | 18:10               | 18:53               | 1448 ذو القعدة 1     |
|      |                                             | Thu            | Apr 8           | 46:19              | 21                                 | 100                            | A    | 18:10               | 19:50               | 1448 ذو القعدة 2     |
| 2027 | Thu May 6 06:58                             | Thu            | May 6           | 11:16              | 4                                  | 23                             | F    | 18:14               | 18:37               | 1448 ذو القعدة 30    |
|      |                                             | Fri            | May 7           | 35:17              | 17                                 | 86                             | A    | 18:15               | 19:41               | 1448 ذوالحجہ 1       |
| 2027 | Fri Jun 4 15:40                             | Fri            | Jun 4           | 2:42               | 0                                  | 5                              | F    | 18:22               | 18:28               | 1448 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Sat            | Jun 5           | 26:43              | 14                                 | 70                             | A    | 18:23               | 19:33               | 1449 محرم 1          |
| 2027 | Sat Jul 3 23:02                             | Sun            | Jul 4           | 19:27              | 9                                  | 48                             | B    | 18:29               | 19:17               | 1449 صفر 1           |
|      |                                             | Mon            | Jul 5           | 43:27              | 22                                 | 102                            | A    | 18:29               | 20:11               | 1449 صفر 2           |
| 2027 | Mon Aug 2 06:05                             | Mon            | Aug 2           | 12:20              | 4                                  | 22                             | F    | 18:25               | 18:47               | 1449 صفر 30          |
|      |                                             | Tue            | Aug 3           | 36:20              | 16                                 | 70                             | A    | 18:25               | 19:35               | 1449 ربیع الاول 1    |
| 2027 | Tue Aug 31 13:41                            | Tue            | Aug 31          | 4:29               | -1                                 | -2                             | F    | 18:10               | 18:08               | 1449 ربیع الاول 29   |
|      |                                             | Wed            | Sep 1           | 28:28              | 9                                  | 43                             | A    | 18:09               | 18:52               | 1449 ربیع الثاني 1   |
| 2027 | Wed Sep 29 22:36                            | Thu            | Sep 30          | 19:13              | 4                                  | 21                             | F    | 17:49               | 18:09               | 1449 ربیع الثاني 30  |
|      |                                             | Fri            | Oct 1           | 43:12              | 14                                 | 67                             | A    | 17:48               | 18:55               | 1449 جمادی الاول 1   |
| 2027 | Fri Oct 29 09:36                            | Fri            | Oct 29          | 7:56               | -1                                 | -1                             | F    | 17:32               | 17:32               | 1449 جمادی الاول 29  |
|      |                                             | Sat            | Oct 30          | 31:56              | 10                                 | 49                             | A    | 17:32               | 18:21               | 1449 جمادی الثاني 1  |
| 2027 | Sat Nov 27 23:24                            | Sun            | Nov 28          | 18:05              | 5                                  | 27                             | F    | 17:29               | 17:56               | 1449 جمادی الثاني 30 |
|      |                                             | Mon            | Nov 29          | 42:05              | 16                                 | 82                             | A    | 17:29               | 18:51               | 1449 رجب 1           |
| 2027 | Mon Dec 27 16:12                            | Mon            | Dec 27          | 1:28               | -2                                 | -3                             | F    | 17:40               | 17:36               | 1449 رجب 29          |
|      |                                             | Tue            | Dec 28          | 25:28              | 10                                 | 49                             | B    | 17:40               | 18:30               | 1449 شعبان 1         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2028

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2028 | Wed Jan 26 11:12                            | Wed            | Jan 26          | 6:44               | 1                        | 9                           | F    | 17:56            | 18:06            | 1449 شعبان 30        |
|      |                                             | Thu            | Jan 27          | 30:45              | 12                       | 57                          | A    | 17:57            | 18:53            | 1449 رمضان 1         |
| 2028 | Fri Feb 25 06:37                            | Fri            | Feb 25          | 11:29              | 3                        | 16                          | F    | 18:06            | 18:22            | 1449 رمضان 30        |
|      |                                             | Sat            | Feb 26          | 35:29              | 13                       | 60                          | A    | 18:06            | 19:07            | 1449 شوال 1          |
| 2028 | Sun Mar 26 00:31                            | Sun            | Mar 26          | 17:38              | 5                        | 27                          | F    | 18:09            | 18:36            | 1449 شوال 30         |
|      |                                             | Mon            | Mar 27          | 41:39              | 17                       | 76                          | A    | 18:10            | 19:25            | 1449 ذوالقعدة 1      |
| 2028 | Mon Apr 24 15:47                            | Mon            | Apr 24          | 2:25               | -1                       | -1                          | F    | 18:12            | 18:11            | 1449 ذوالقعدة 29     |
|      |                                             | Tue            | Apr 25          | 26:25              | 11                       | 53                          | A    | 18:12            | 19:05            | 1449 ذوالحجہ 1       |
| 2028 | Wed May 24 04:16                            | Wed            | May 24          | 14:03              | 6                        | 31                          | F    | 18:19            | 18:50            | 1449 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Thu            | May 25          | 38:04              | 18                       | 89                          | A    | 18:20            | 19:49            | 1450 محرم 1          |
| 2028 | Thu Jun 22 14:27                            | Thu            | Jun 22          | 4:00               | 1                        | 7                           | F    | 18:27            | 18:35            | 1450 محرم 29         |
|      |                                             | Fri            | Jun 23          | 28:01              | 13                       | 64                          | A    | 18:28            | 19:31            | 1450 صفر 1           |
| 2028 | Fri Jul 21 23:02                            | Sat            | Jul 22          | 19:26              | 7                        | 36                          | C    | 18:28            | 19:04            | 1450 صفر 30          |
|      |                                             | Sun            | Jul 23          | 43:26              | 19                       | 84                          | A    | 18:28            | 19:52            | 1450 ربیع الاول 1    |
| 2028 | Sun Aug 20 06:44                            | Sun            | Aug 20          | 11:32              | 2                        | 11                          | F    | 18:16            | 18:28            | 1450 ربیع الاول 29   |
|      |                                             | Mon            | Aug 21          | 35:32              | 13                       | 58                          | A    | 18:16            | 19:14            | 1450 ربیع الثانی 1   |
| 2028 | Mon Sep 18 14:24                            | Mon            | Sep 18          | 3:33               | -3                       | -9                          | F    | 17:57            | 17:48            | 1450 ربیع الثانی 29  |
|      |                                             | Tue            | Sep 19          | 27:32              | 8                        | 39                          | A    | 17:56            | 18:35            | 1450 جمادی الاول 1   |
| 2028 | Tue Oct 17 22:57                            | Wed            | Oct 18          | 18:40              | 4                        | 24                          | F    | 17:37            | 18:01            | 1450 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Thu            | Oct 19          | 42:40              | 16                       | 79                          | A    | 17:37            | 18:55            | 1450 جمادی الثانی 1  |
| 2028 | Thu Nov 16 09:18                            | Thu            | Nov 16          | 8:10               | 1                        | 6                           | F    | 17:28            | 17:35            | 1450 جمادی الثانی 29 |
|      |                                             | Fri            | Nov 17          | 32:10              | 13                       | 65                          | A    | 17:28            | 18:33            | 1450 رجب 1           |
| 2028 | Fri Dec 15 22:06                            | Sat            | Dec 16          | 19:29              | 8                        | 41                          | C    | 17:35            | 18:15            | 1450 رجب 30          |
|      |                                             | Sun            | Dec 17          | 43:29              | 20                       | 98                          | A    | 17:35            | 19:13            | 1450 شعبان 1         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2029

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2029 | Sun Jan 14 13:24                            | Sun            | Jan 14          | 4:26               | 0                        | 6                           | F    | 17:50            | 17:56            | 1450 شعبان 29        |
|      |                                             | Mon            | Jan 15          | 28:27              | 12                       | 58                          | A    | 17:51            | 18:49            | 1450 رمضان 1         |
| 2029 | Tue Feb 13 06:31                            | Tue            | Feb 13          | 11:32              | 3                        | 17                          | F    | 18:03            | 18:20            | 1450 رمضان 30        |
|      |                                             | Wed            | Feb 14          | 35:33              | 14                       | 63                          | A    | 18:04            | 19:07            | 1450 شوال 1          |
| 2029 | Thu Mar 15 00:19                            | Thu            | Mar 15          | 17:50              | 5                        | 26                          | F    | 18:09            | 18:35            | 1450 شوال 30         |
|      |                                             | Fri            | Mar 16          | 41:50              | 16                       | 72                          | A    | 18:09            | 19:21            | 1450 القعدہ 1        |
| 2029 | Fri Apr 13 17:40                            | Fri            | Apr 13          | 0:31               | -2                       | -6                          | F    | 18:11            | 18:05            | 1450 القعدہ 29       |
|      |                                             | Sat            | Apr 14          | 24:31              | 9                        | 42                          | B    | 18:11            | 18:53            | 1450 ذوالحجہ 1       |
| 2029 | Sun May 13 09:42                            | Sun            | May 13          | 8:34               | 2                        | 14                          | F    | 18:16            | 18:30            | 1450 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Mon            | May 14          | 32:34              | 13                       | 66                          | A    | 18:16            | 19:23            | 1451 محرم 1          |
| 2029 | Mon Jun 11 23:51                            | Tue            | Jun 12          | 18:34              | 7                        | 37                          | D    | 18:25            | 19:02            | 1451 محرم 30         |
|      |                                             | Wed            | Jun 13          | 42:34              | 19                       | 88                          | A    | 18:25            | 19:53            | 1451 صفر 1           |
| 2029 | Wed Jul 11 11:51                            | Wed            | Jul 11          | 6:38               | 1                        | 7                           | F    | 18:29            | 18:36            | 1451 صفر 29          |
|      |                                             | Thu            | Jul 12          | 30:38              | 12                       | 55                          | A    | 18:29            | 19:24            | 1451 ربیع الاول 1    |
| 2029 | Thu Aug 9 21:56                             | Fri            | Aug 10          | 20:26              | 5                        | 27                          | E    | 18:22            | 18:48            | 1451 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Sat            | Aug 11          | 44:25              | 16                       | 72                          | A    | 18:21            | 19:33            | 1451 ربیع الثانی 1   |
| 2029 | Sat Sep 8 06:44                             | Sat            | Sep 8           | 11:20              | 0                        | 6                           | F    | 18:04            | 18:10            | 1451 ربیع الثانی 29  |
|      |                                             | Sun            | Sep 9           | 35:19              | 12                       | 53                          | A    | 18:03            | 18:56            | 1451 جمادی الاول 1   |
| 2029 | Sun Oct 7 15:14                             | Sun            | Oct 7           | 2:30               | -3                       | -11                         | F    | 17:44            | 17:32            | 1451 جمادی الاول 29  |
|      |                                             | Mon            | Oct 8           | 26:29              | 8                        | 41                          | A    | 17:43            | 18:24            | 1451 جمادی الثانی 1  |
| 2029 | Tue Nov 6 00:24                             | Tue            | Nov 6           | 17:06              | 5                        | 29                          | E    | 17:30            | 17:59            | 1451 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Wed            | Nov 7           | 41:05              | 18                       | 91                          | A    | 17:29            | 19:01            | 1451 رجب 1           |
| 2029 | Wed Dec 5 10:52                             | Wed            | Dec 5           | 6:38               | 2                        | 11                          | F    | 17:30            | 17:42            | 1451 رجب 29          |
|      |                                             | Thu            | Dec 6           | 30:39              | 15                       | 75                          | A    | 17:31            | 18:46            | 1451 شعبان 1         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2030

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2030 | Thu Jan 3 22:49                             | Fri            | Jan 4           | 18:56              | 9                       | 44                          | B    | 17:45            | 18:29            | 1 رمضان 1451         |
|      |                                             | Sat            | Jan 5           | 42:56              | 22                      | 102                         | A    | 17:45            | 19:27            | 2 رمضان 1451         |
| 2030 | Sat Feb 2 12:07                             | Sat            | Feb 2           | 5:52               | 1                       | 8                           | F    | 17:59            | 18:08            | 30 رمضان 1451        |
|      |                                             | Sun            | Feb 3           | 29:53              | 13                      | 61                          | A    | 18:00            | 19:01            | 1 شوال 1451          |
| 2030 | Mon Mar 4 02:35                             | Mon            | Mar 4           | 15:32              | 5                       | 24                          | F    | 18:07            | 18:32            | 30 شوال 1451         |
|      |                                             | Tue            | Mar 5           | 39:33              | 16                      | 73                          | A    | 18:08            | 19:20            | 1 ذوالقعدة 1451      |
| 2030 | Tue Apr 2 18:02                             | Tue            | Apr 2           | 0:08               | -2                      | -7                          | F    | 18:10            | 18:03            | 29 ذوالقعدة 1451     |
|      |                                             | Wed            | Apr 3           | 24:08              | 9                       | 41                          | B    | 18:10            | 18:51            | 1 ذوالحجہ 1451       |
| 2030 | Thu May 2 10:12                             | Thu            | May 2           | 8:02               | 2                       | 11                          | F    | 18:14            | 18:25            | 30 ذوالحجہ 1451      |
|      |                                             | Fri            | May 3           | 32:02              | 13                      | 61                          | A    | 18:14            | 19:15            | 1 محرم 1452          |
| 2030 | Sat Jun 1 02:21                             | Sat            | Jun 1           | 16:01              | 5                       | 29                          | F    | 18:22            | 18:50            | 30 محرم 1452         |
|      |                                             | Sun            | Jun 2           | 40:01              | 16                      | 77                          | A    | 18:22            | 19:39            | 1 صفر 1452           |
| 2030 | Sun Jun 30 17:34                            | Sun            | Jun 30          | 0:55               | -2                      | -5                          | F    | 18:29            | 18:23            | 29 صفر 1452          |
|      |                                             | Mon            | Jul 1           | 24:55              | 8                       | 40                          | B    | 18:29            | 19:09            | 1 ربیع الاول 1452    |
| 2030 | Tue Jul 30 07:11                            | Tue            | Jul 30          | 11:15              | 1                       | 8                           | F    | 18:26            | 18:34            | 30 ربیع الاول 1452   |
|      |                                             | Wed            | Jul 31          | 35:15              | 11                      | 50                          | A    | 18:26            | 19:16            | 1 ربیع الثانی 1452   |
| 2030 | Wed Aug 28 19:07                            | Thu            | Aug 29          | 23:04              | 5                       | 25                          | E    | 18:11            | 18:36            | 30 ربیع الثانی 1452  |
|      |                                             | Fri            | Aug 30          | 47:03              | 15                      | 69                          | A    | 18:10            | 19:19            | 1 جمادی الاول 1452   |
| 2030 | Fri Sep 27 05:55                            | Fri            | Sep 27          | 11:56              | 1                       | 7                           | F    | 17:51            | 17:58            | 29 جمادی الاول 1452  |
|      |                                             | Sat            | Sep 28          | 35:55              | 12                      | 56                          | A    | 17:50            | 18:46            | 1 جمادی الثانی 1452  |
| 2030 | Sat Oct 26 16:17                            | Sat            | Oct 26          | 1:16               | -3                      | -9                          | F    | 17:33            | 17:25            | 29 جمادی الثانی 1452 |
|      |                                             | Sun            | Oct 27          | 25:16              | 9                       | 47                          | A    | 17:33            | 18:20            | 1 رجب 1452           |
| 2030 | Mon Nov 25 02:46                            | Mon            | Nov 25          | 14:42              | 6                       | 33                          | E    | 17:28            | 18:01            | 30 رجب 1452          |
|      |                                             | Tue            | Nov 26          | 38:43              | 20                      | 98                          | A    | 17:29            | 19:06            | 1 شعبان 1452         |
| 2030 | Tue Dec 24 13:32                            | Tue            | Dec 24          | 4:06               | 1                       | 9                           | F    | 17:38            | 17:47            | 29 شعبان 1452        |
|      |                                             | Wed            | Dec 25          | 28:07              | 15                      | 74                          | A    | 17:39            | 18:52            | 1 رمضان 1452         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2031

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude       | Lag Time              | Code                    | Sun Set      | Moon Set     | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------|----------------------|
|      | دنامون نام                                  | name        | month day    | h:m                | چاند کی<br>عمر | کتنی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا | سورج<br>غروب | چاند<br>غروب | اسلامی تاریخ         |
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | h:m            | °                     | min                     | h:m          | h:m          |                      |
| 2031 | Thu Jan 23 00:31                            | Thu         | Jan 23       | 17:24              | 8              | 40                    | B                       | 17:55        | 18:35        | 1 شوال 1452          |
|      |                                             | Fri         | Jan 24       | 41:24              | 22             | 98                    | A                       | 17:55        | 19:34        | 2 شوال 1452          |
| 2031 | Fri Feb 21 11:49                            | Fri         | Feb 21       | 6:16               | 1              | 8                     | F                       | 18:05        | 18:13        | 30 شوال 1452         |
|      |                                             | Sat         | Feb 22       | 30:17              | 14             | 63                    | A                       | 18:06        | 19:08        | 1 ذوالقعدہ 1452      |
| 2031 | Sat Mar 22 23:49                            | Sun         | Mar 23       | 18:20              | 7              | 33                    | C                       | 18:09        | 18:42        | 30 ذوالقعدہ 1452     |
|      |                                             | Mon         | Mar 24       | 42:20              | 19             | 86                    | A                       | 18:09        | 19:35        | 1 ذوالحجہ 1452       |
| 2031 | Mon Apr 21 12:57                            | Mon         | Apr 21       | 5:15               | 1              | 6                     | F                       | 18:12        | 18:18        | 29 ذوالحجہ 1452      |
|      |                                             | Tue         | Apr 22       | 29:15              | 12             | 58                    | A                       | 18:12        | 19:10        | 1 محرم 1453          |
| 2031 | Wed May 21 03:17                            | Wed         | May 21       | 15:01              | 5              | 27                    | F                       | 18:18        | 18:46        | 30 محرم 1453         |
|      |                                             | Thu         | May 22       | 39:02              | 16             | 77                    | A                       | 18:19        | 19:35        | 1 صفر 1453           |
| 2031 | Thu Jun 19 18:25                            | Thu         | Jun 19       | 0:02               | -2             | -7                    | F                       | 18:27        | 18:20        | 29 صفر 1453          |
|      |                                             | Fri         | Jun 20       | 24:02              | 8              | 39                    | C                       | 18:27        | 19:06        | 30 صفر 1453          |
|      |                                             | Sat         | Jun 21       | 48:02              | 18             | 83                    | A                       | 18:27        | 19:50        | 1 ربیع الاول 1453    |
| 2031 | Sat Jul 19 09:40                            | Sat         | Jul 19       | 8:49               | 0              | 3                     | F                       | 18:29        | 18:32        | 29 ربیع الاول 1453   |
|      |                                             | Sun         | Jul 20       | 32:48              | 9              | 44                    | A                       | 18:28        | 19:13        | 1 ربیع الثانی 1453   |
| 2031 | Mon Aug 18 00:32                            | Mon         | Aug 18       | 17:46              | 2              | 14                    | F                       | 18:18        | 18:32        | 30 ربیع الثانی 1453  |
|      |                                             | Tue         | Aug 19       | 41:45              | 12             | 54                    | A                       | 18:17        | 19:11        | 1 جمادی الاول 1453   |
| 2031 | Tue Sep 16 14:47                            | Tue         | Sep 16       | 3:12               | -3             | -9                    | F                       | 17:59        | 17:49        | 29 جمادی الاول 1453  |
|      |                                             | Wed         | Sep 17       | 27:11              | 7              | 33                    | C                       | 17:58        | 18:31        | 30 جمادی الاول 1453  |
|      |                                             | Thu         | Sep 18       | 51:10              | 17             | 77                    | A                       | 17:57        | 19:14        | 1 جمادی الثانی 1453  |
| 2031 | Thu Oct 16 04:21                            | Thu         | Oct 16       | 13:18              | 3              | 16                    | F                       | 17:39        | 17:55        | 29 جمادی الثانی 1453 |
|      |                                             | Fri         | Oct 17       | 37:17              | 14             | 66                    | A                       | 17:38        | 18:44        | 1 رجب 1453           |
| 2031 | Fri Nov 14 17:10                            | Fri         | Nov 14       | 0:18               | -2             | -3                    | F                       | 17:28        | 17:25        | 29 رجب 1453          |
|      |                                             | Sat         | Nov 15       | 24:18              | 11             | 53                    | A                       | 17:28        | 18:22        | 1 شعبان 1453         |
| 2031 | Sun Dec 14 05:06                            | Sun         | Dec 14       | 12:28              | 6              | 32                    | E                       | 17:34        | 18:05        | 30 شعبان 1453        |
|      |                                             | Mon         | Dec 15       | 36:28              | 20             | 95                    | A                       | 17:34        | 19:09        | 1 رمضان 1453         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2032

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude              | Lag Time   | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|-----------------------|------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | کنڈی ڈگری<br>اونچا ہے | منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2032 | Mon Jan 12 16:07                            | Mon         | Jan 12       | 1:42               | 0                     | 2          | F    | 17:49               | 17:50               | 1453 رمضان 29        |
|      |                                             | Tue         | Jan 13       | 25:42              | 14                    | 65         | A    | 17:49               | 18:54               | 1453 شوال 1          |
| 2032 | Wed Feb 11 02:24                            | Wed         | Feb 11       | 15:39              | 7                     | 33         | C    | 18:03               | 18:36               | 1453 شوال 30         |
|      |                                             | Thu         | Feb 12       | 39:39              | 21                    | 93         | A    | 18:03               | 19:36               | 1453 ذوالقعدة 1      |
| 2032 | Thu Mar 11 12:25                            | Thu         | Mar 11       | 5:43               | 1                     | 7          | F    | 18:08               | 18:15               | 1453 ذوالقعدة 29     |
|      |                                             | Fri         | Mar 12       | 29:43              | 14                    | 65         | A    | 18:08               | 19:14               | 1453 ذوالحجہ 1       |
| 2032 | Fri Apr 9 22:39                             | Sat         | Apr 10       | 19:32              | 9                     | 41         | B    | 18:11               | 18:52               | 1454 محرم 1          |
|      |                                             | Sun         | Apr 11       | 43:32              | 22                    | 98         | A    | 18:11               | 19:49               | 1454 محرم 2          |
| 2032 | Sun May 9 09:36                             | Sun         | May 9        | 8:39               | 3                     | 16         | F    | 18:15               | 18:31               | 1454 محرم 30         |
|      |                                             | Mon         | May 10       | 32:40              | 15                    | 71         | A    | 18:16               | 19:26               | 1454 صفر 1           |
| 2032 | Mon Jun 7 21:32                             | Tue         | Jun 8        | 20:52              | 8                     | 38         | C    | 18:24               | 19:02               | 1454 صفر 30          |
|      |                                             | Wed         | Jun 9        | 44:52              | 19                    | 86         | A    | 18:24               | 19:50               | 1454 ربیع الاول 1    |
| 2032 | Wed Jul 7 10:41                             | Wed         | Jul 7        | 7:48               | 0                     | 3          | F    | 18:29               | 18:32               | 1454 ربیع الاول 29   |
|      |                                             | Thu         | Jul 8        | 31:48              | 10                    | 47         | A    | 18:29               | 19:16               | 1454 ربیع الثانی 1   |
| 2032 | Fri Aug 6 01:11                             | Fri         | Aug 6        | 17:12              | 3                     | 14         | F    | 18:23               | 18:37               | 1454 ربیع الثانی 30  |
|      |                                             | Sat         | Aug 7        | 41:12              | 12                    | 54         | A    | 18:23               | 19:16               | 1454 جمادی الاول 1   |
| 2032 | Sat Sep 4 16:57                             | Sat         | Sep 4        | 1:10               | -4                    | -11        | F    | 18:07               | 17:55               | 1454 جمادی الاول 29  |
|      |                                             | Sun         | Sep 5        | 25:09              | 6                     | 27         | E    | 18:06               | 18:33               | 1454 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Mon         | Sep 6        | 49:08              | 15                    | 67         | A    | 18:05               | 19:12               | 1454 جمادی الثانی 1  |
| 2032 | Mon Oct 4 09:26                             | Mon         | Oct 4        | 8:19               | 1                     | 6          | F    | 17:45               | 17:51               | 1454 جمادی الثانی 29 |
|      |                                             | Tue         | Oct 5        | 32:19              | 10                    | 48         | A    | 17:45               | 18:33               | 1454 رجب 1           |
| 2032 | Wed Nov 3 01:45                             | Wed         | Nov 3        | 15:45              | 6                     | 29         | F    | 17:30               | 17:59               | 1454 رجب 30          |
|      |                                             | Thu         | Nov 4        | 39:45              | 16                    | 79         | A    | 17:30               | 18:49               | 1454 شعبان 1         |
| 2032 | Thu Dec 2 16:53                             | Thu         | Dec 2        | 0:37               | 0                     | 3          | F    | 17:30               | 17:32               | 1454 شعبان 29        |
|      |                                             | Fri         | Dec 3        | 24:37              | 12                    | 58         | A    | 17:30               | 18:28               | 1454 رمضان 1         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2033

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2033 | Sat Jan 1 06:17                             | Sat            | Jan 1           | 11:26              | 5                       | 27                          | F    | 17:43            | 18:10            | 1454 رمضان 30        |
|      |                                             | Sun            | Jan 2           | 35:27              | 19                      | 87                          | A    | 17:44            | 19:11            | 1454 شوال 1          |
| 2033 | Sun Jan 30 18:00                            | Mon            | Jan 31          | 23:59              | 12                      | 55                          | A    | 17:59            | 18:54            | 1454 ذوالقعدہ 1      |
| 2033 | Tue Mar 1 04:23                             | Tue            | Mar 1           | 13:44              | 6                       | 28                          | F    | 18:07            | 18:35            | 1454 ذوالقعدہ 30     |
|      |                                             | Wed            | Mar 2           | 37:44              | 20                      | 89                          | A    | 18:07            | 19:36            | 1454 الحج 1          |
| 2033 | Wed Mar 30 13:52                            | Wed            | Mar 30          | 4:18               | 1                       | 6                           | F    | 18:10            | 18:16            | 1454 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Thu            | Mar 31          | 28:18              | 15                      | 67                          | A    | 18:10            | 19:17            | 1455 محرم 1          |
| 2033 | Thu Apr 28 22:46                            | Fri            | Apr 29          | 19:27              | 9                       | 46                          | B    | 18:13            | 18:59            | 1455 صفر 1           |
|      |                                             | Sat            | Apr 30          | 43:27              | 23                      | 106                         | A    | 18:13            | 19:59            | 1455 صفر 2           |
| 2033 | Sat May 28 07:36                            | Sat            | May 28          | 10:45              | 4                       | 20                          | F    | 18:21            | 18:41            | 1455 صفر 30          |
|      |                                             | Sun            | May 29          | 34:45              | 16                      | 77                          | A    | 18:21            | 19:38            | 1455 ربیع الاول 1    |
| 2033 | Sun Jun 26 17:07                            | Sun            | Jun 26          | 1:21               | -3                      | -8                          | F    | 18:28            | 18:20            | 1455 ربیع الاول 29   |
|      |                                             | Mon            | Jun 27          | 25:21              | 9                       | 44                          | B    | 18:28            | 19:12            | 1455 ربیع الثاني 1   |
| 2033 | Tue Jul 26 04:12                            | Tue            | Jul 26          | 14:15              | 2                       | 13                          | F    | 18:27            | 18:40            | 1455 ربیع الثاني 30  |
|      |                                             | Wed            | Jul 27          | 38:15              | 13                      | 57                          | A    | 18:27            | 19:24            | 1455 جمادی الاول 1   |
| 2033 | Wed Aug 24 17:40                            | Wed            | Aug 24          | 0:34               | -3                      | -11                         | F    | 18:14            | 18:03            | 1455 جمادی الاول 29  |
|      |                                             | Thu            | Aug 25          | 24:33              | 6                       | 30                          | D    | 18:13            | 18:43            | 1455 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Fri            | Aug 26          | 48:33              | 16                      | 69                          | A    | 18:13            | 19:22            | 1455 جمادی الثاني 1  |
| 2033 | Fri Sep 23 09:40                            | Fri            | Sep 23          | 8:13               | 1                       | 7                           | F    | 17:53            | 18:00            | 1455 جمادی الثاني 29 |
|      |                                             | Sat            | Sep 24          | 32:13              | 10                      | 47                          | A    | 17:53            | 18:39            | 1455 رجب 1           |
| 2033 | Sun Oct 23 03:28                            | Sun            | Oct 23          | 14:07              | 5                       | 24                          | F    | 17:35            | 17:59            | 1455 رجب 30          |
|      |                                             | Mon            | Oct 24          | 38:06              | 14                      | 67                          | A    | 17:34            | 18:42            | 1455 شعبان 1         |
| 2033 | Mon Nov 21 21:39                            | Tue            | Nov 22          | 19:49              | 9                       | 42                          | B    | 17:28            | 18:10            | 1455 رمضان 1         |
|      |                                             | Wed            | Nov 23          | 43:49              | 19                      | 91                          | A    | 17:28            | 18:59            | 1455 رمضان 2         |
| 2033 | Wed Dec 21 14:47                            | Wed            | Dec 21          | 2:50               | 1                       | 7                           | F    | 17:37            | 17:44            | 1455 رمضان 30        |
|      |                                             | Thu            | Dec 22          | 26:50              | 12                      | 60                          | A    | 17:37            | 18:37            | 1455 شوال 1          |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2034

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2034 | Fri Jan 20 06:02                            | Fri            | Jan 20          | 11:51              | 4                       | 24                          | F    | 17:53            | 18:17            | 1455 شوال 30         |
|      |                                             | Sat            | Jan 21          | 35:52              | 17                      | 79                          | A    | 17:54            | 19:13            | 1455 ذوالقعدة 1      |
| 2034 | Sat Feb 18 19:10                            | Sun            | Feb 19          | 22:55              | 11                      | 49                          | A    | 18:05            | 18:54            | 1455 ذوالحجہ 1       |
| 2034 | Mon Mar 20 06:14                            | Mon            | Mar 20          | 11:55              | 5                       | 25                          | F    | 18:09            | 18:34            | 1455 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Tue            | Mar 21          | 35:55              | 19                      | 85                          | A    | 18:09            | 19:34            | 1456 محرم 1          |
| 2034 | Tue Apr 18 15:26                            | Tue            | Apr 18          | 2:45               | 0                       | 4                           | F    | 18:11            | 18:15            | 1456 محرم 29         |
|      |                                             | Wed            | Apr 19          | 26:46              | 14                      | 66                          | A    | 18:12            | 19:18            | 1456 صفر 1           |
| 2034 | Wed May 17 23:12                            | Thu            | May 18          | 19:06              | 9                       | 45                          | B    | 18:18            | 19:03            | 1456 ربیع الاول 1    |
|      |                                             | Fri            | May 19          | 43:06              | 23                      | 107                         | A    | 18:18            | 20:05            | 1456 ربیع الاول 2    |
| 2034 | Fri Jun 16 06:26                            | Fri            | Jun 16          | 12:00              | 4                       | 21                          | F    | 18:26            | 18:47            | 1456 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Sat            | Jun 17          | 36:00              | 17                      | 79                          | A    | 18:26            | 19:45            | 1456 ربیع الثاني 1   |
| 2034 | Sat Jul 15 14:15                            | Sat            | Jul 15          | 4:14               | -1                      | -3                          | F    | 18:29            | 18:26            | 1456 ربیع الثاني 29  |
|      |                                             | Sun            | Jul 16          | 28:14              | 11                      | 50                          | A    | 18:29            | 19:19            | 1456 جمادی الاول 1   |
| 2034 | Sun Aug 13 23:53                            | Mon            | Aug 14          | 18:27              | 5                       | 25                          | F    | 18:20            | 18:45            | 1456 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Tue            | Aug 15          | 42:26              | 16                      | 70                          | A    | 18:19            | 19:29            | 1456 جمادی الثاني 1  |
| 2034 | Tue Sep 12 12:14                            | Tue            | Sep 12          | 5:47               | 0                       | 5                           | F    | 18:01            | 18:07            | 1456 جمادی الثاني 29 |
|      |                                             | Wed            | Sep 13          | 29:47              | 10                      | 47                          | A    | 18:01            | 18:48            | 1456 رجب 1           |
| 2034 | Thu Oct 12 03:33                            | Thu            | Oct 12          | 14:08              | 5                       | 26                          | F    | 17:41            | 18:06            | 1456 رجب 30          |
|      |                                             | Fri            | Oct 13          | 38:07              | 15                      | 67                          | A    | 17:40            | 18:47            | 1456 شعبان 1         |
| 2034 | Fri Nov 10 21:16                            | Sat            | Nov 11          | 20:13              | 9                       | 41                          | B    | 17:29            | 18:10            | 1456 رمضان 1         |
|      |                                             | Sun            | Nov 12          | 44:13              | 18                      | 86                          | A    | 17:29            | 18:54            | 1456 رمضان 2         |
| 2034 | Sun Dec 10 16:14                            | Sun            | Dec 10          | 1:18               | 0                       | 6                           | F    | 17:32            | 17:38            | 1456 رمضان 30        |
|      |                                             | Mon            | Dec 11          | 25:18              | 11                      | 52                          | A    | 17:32            | 18:25            | 1456 شوال 1          |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2035

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude              | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2035 | Tue Jan 9 11:03                             | Tue            | Jan 9           | 6:44               | 2                     | 12                      | F    | 17:47               | 17:59               | 1456 شوال 30         |
|      |                                             | Wed            | Jan 10          | 30:45              | 13                    | 62                      | A    | 17:48               | 18:49               | 1456 ذوالقعدة 1      |
| 2035 | Thu Feb 8 04:22                             | Thu            | Feb 8           | 13:40              | 5                     | 24                      | F    | 18:02               | 18:26               | 1456 ذوالقعدة 30     |
|      |                                             | Fri            | Feb 9           | 37:40              | 17                    | 76                      | A    | 18:02               | 19:18               | 1456 ذوالحجہ 1       |
| 2035 | Fri Mar 9 19:09                             | Sat            | Mar 10          | 22:59              | 10                    | 48                      | A    | 18:08               | 18:56               | 1457 1 محرم          |
| 2035 | Sun Apr 8 06:58                             | Sun            | Apr 8           | 11:12              | 5                     | 25                      | F    | 18:10               | 18:35               | 1457 محرم 30         |
|      |                                             | Mon            | Apr 9           | 35:12              | 18                    | 83                      | A    | 18:10               | 19:34               | 1457 1 صفر           |
| 2035 | Mon May 7 16:04                             | Mon            | May 7           | 2:11               | 0                     | 2                       | F    | 18:15               | 18:17               | 1457 صفر 29          |
|      |                                             | Tue            | May 8           | 26:11              | 14                    | 64                      | A    | 18:15               | 19:19               | 1457 1 ربیع الاول    |
| 2035 | Tue Jun 5 23:21                             | Wed            | Jun 6           | 19:02              | 9                     | 43                      | B    | 18:23               | 19:06               | 1457 1 ربیع الثانی   |
|      |                                             | Thu            | Jun 7           | 43:02              | 23                    | 105                     | A    | 18:23               | 20:09               | 1457 2 ربیع الثانی   |
| 2035 | Thu Jul 5 05:59                             | Thu            | Jul 5           | 12:30              | 4                     | 21                      | F    | 18:29               | 18:50               | 1457 30 ربیع الثانی  |
|      |                                             | Fri            | Jul 6           | 36:30              | 17                    | 79                      | A    | 18:29               | 19:49               | 1457 1 جمادی الاول   |
| 2035 | Fri Aug 3 13:12                             | Fri            | Aug 3           | 5:13               | 0                     | 3                       | F    | 18:25               | 18:28               | 1457 29 جمادی الاول  |
|      |                                             | Sat            | Aug 4           | 29:12              | 12                    | 56                      | A    | 18:24               | 19:21               | 1457 1 جمادی الثانی  |
| 2035 | Sat Sep 1 21:59                             | Sun            | Sep 2           | 20:09              | 8                     | 37                      | C    | 18:08               | 18:46               | 1457 30 جمادی الثانی |
|      |                                             | Mon            | Sep 3           | 44:09              | 19                    | 83                      | A    | 18:08               | 19:31               | 1457 1 رجب           |
| 2035 | Mon Oct 1 09:07                             | Mon            | Oct 1           | 8:41               | 4                     | 19                      | F    | 17:48               | 18:07               | 1457 29 رجب          |
|      |                                             | Tue            | Oct 2           | 32:40              | 14                    | 64                      | A    | 17:47               | 18:51               | 1457 1 شعبان         |
| 2035 | Tue Oct 30 22:59                            | Wed            | Oct 31          | 18:33              | 8                     | 40                      | B    | 17:32               | 18:12               | 1457 1 رمضان         |
|      |                                             | Thu            | Nov 1           | 42:32              | 18                    | 85                      | A    | 17:31               | 18:56               | 1457 2 رمضان         |
| 2035 | Thu Nov 29 15:38                            | Thu            | Nov 29          | 1:51               | 1                     | 8                       | F    | 17:29               | 17:37               | 1457 30 رمضان        |
|      |                                             | Fri            | Nov 30          | 25:51              | 11                    | 54                      | A    | 17:29               | 18:23               | 1457 1 شوال          |
| 2035 | Sat Dec 29 10:31                            | Sat            | Dec 29          | 7:10               | 2                     | 13                      | F    | 17:41               | 17:54               | 1457 30 شوال         |
|      |                                             | Sun            | Dec 30          | 31:10              | 13                    | 61                      | A    | 17:41               | 18:42               | 1457 1 ذوالقعدة      |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2036

## How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنٹی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2036 | Mon Jan 28 06:17                            | Mon            | Jan 28          | 11:40              | 4                       | 19                          | F    | 17:57               | 18:16               | 1457 ذوالقعدہ 30     |
|      |                                             | Tue            | Jan 29          | 35:40              | 14                      | 67                          | A    | 17:57               | 19:05               | 1457 ذوالحجہ 1       |
| 2036 | Wed Feb 27 00:59                            | Wed            | Feb 27          | 17:07              | 6                       | 31                          | E    | 18:06               | 18:38               | 1457 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Thu            | Feb 28          | 41:08              | 18                      | 80                          | A    | 18:07               | 19:27               | 1458 1 محرم          |
| 2036 | Thu Mar 27 16:57                            | Thu            | Mar 27          | 1:12               | -1                      | 1                           | F    | 18:09               | 18:11               | 1458 29 محرم         |
|      |                                             | Fri            | Mar 28          | 25:13              | 11                      | 52                          | A    | 18:10               | 19:02               | 1458 1 صفر           |
| 2036 | Sat Apr 26 05:33                            | Sat            | Apr 26          | 12:40              | 5                       | 27                          | F    | 18:13               | 18:39               | 1458 صفر 30          |
|      |                                             | Sun            | Apr 27          | 36:40              | 18                      | 83                          | A    | 18:13               | 19:36               | 1458 1 ربیع الاول    |
| 2036 | Sun May 25 15:17                            | Sun            | May 25          | 3:03               | 0                       | 2                           | F    | 18:20               | 18:21               | 1458 29 ربیع الاول   |
|      |                                             | Mon            | May 26          | 27:03              | 13                      | 62                          | A    | 18:20               | 19:22               | 1458 1 ربیع الثانی   |
| 2036 | Mon Jun 23 23:09                            | Tue            | Jun 24          | 19:19              | 8                       | 41                          | B    | 18:28               | 19:09               | 1458 1 جمادی الاول   |
|      |                                             | Wed            | Jun 25          | 43:19              | 22                      | 101                         | A    | 18:28               | 20:09               | 1458 2 جمادی الاول   |
| 2036 | Wed Jul 23 06:17                            | Wed            | Jul 23          | 12:11              | 4                       | 23                          | F    | 18:28               | 18:50               | 1458 30 جمادی الاول  |
|      |                                             | Thu            | Jul 24          | 36:10              | 17                      | 80                          | A    | 18:27               | 19:47               | 1458 1 جمادی الثانی  |
| 2036 | Thu Aug 21 13:35                            | Thu            | Aug 21          | 4:41               | 1                       | 9                           | F    | 18:16               | 18:25               | 1458 29 جمادی الثانی |
|      |                                             | Fri            | Aug 22          | 28:40              | 14                      | 61                          | A    | 18:15               | 19:17               | 1458 1 رجب           |
| 2036 | Fri Sep 19 21:51                            | Sat            | Sep 20          | 20:04              | 10                      | 45                          | A    | 17:55               | 18:41               | 1458 1 شعبان         |
| 2036 | Sun Oct 19 07:50                            | Sun            | Oct 19          | 9:47               | 5                       | 27                          | F    | 17:37               | 18:03               | 1458 شعبان 30        |
|      |                                             | Mon            | Oct 20          | 33:46              | 16                      | 74                          | A    | 17:36               | 18:50               | 1458 1 رمضان         |
| 2036 | Mon Nov 17 20:14                            | Tue            | Nov 18          | 21:14              | 10                      | 48                          | B    | 17:28               | 18:16               | 1458 1 شوال          |
|      |                                             | Wed            | Nov 19          | 45:14              | 20                      | 98                          | A    | 17:28               | 19:06               | 1458 2 شوال          |
| 2036 | Wed Dec 17 11:34                            | Wed            | Dec 17          | 6:01               | 2                       | 12                          | F    | 17:35               | 17:48               | 1458 شوال 30         |
|      |                                             | Thu            | Dec 18          | 30:02              | 13                      | 63                          | A    | 17:36               | 18:38               | 1458 1 ذوالقعدہ      |

## Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2037

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2037 | Fri Jan 16 05:34                            | Fri            | Jan 16          | 12:17              | 4                       | 21                          | F    | 17:51            | 18:13            | 1458 ذوالقعدہ 30     |
|      |                                             | Sat            | Jan 17          | 36:18              | 15                      | 70                          | A    | 17:52            | 19:02            | 1458 ذوالحجہ 1       |
| 2037 | Sun Feb 15 00:54                            | Sun            | Feb 15          | 17:10              | 6                       | 31                          | E    | 18:04            | 18:35            | 1458 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Mon            | Feb 16          | 41:10              | 17                      | 77                          | A    | 18:04            | 19:21            | 1459 محرم 1          |
| 2037 | Mon Mar 16 19:36                            | Tue            | Mar 17          | 22:33              | 9                       | 42                          | B    | 18:09            | 18:51            | 1459 صفر 1           |
|      |                                             | Wed            | Mar 18          | 46:33              | 20                      | 89                          | A    | 18:09            | 19:38            | 1459 صفر 2           |
| 2037 | Wed Apr 15 12:08                            | Wed            | Apr 15          | 6:03               | 2                       | 11                          | F    | 18:11            | 18:22            | 1459 صفر 30          |
|      |                                             | Thu            | Apr 16          | 30:03              | 13                      | 60                          | A    | 18:11            | 19:11            | 1459 ربیع الاول 1    |
| 2037 | Fri May 15 01:54                            | Fri            | May 15          | 16:23              | 6                       | 32                          | E    | 18:17            | 18:49            | 1459 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Sat            | May 16          | 40:23              | 19                      | 87                          | A    | 18:17            | 19:44            | 1459 ربیع الثانی 1   |
| 2037 | Sat Jun 13 13:10                            | Sat            | Jun 13          | 5:15               | 0                       | 5                           | F    | 18:25            | 18:31            | 1459 ربیع الثانی 29  |
|      |                                             | Sun            | Jun 14          | 29:15              | 13                      | 63                          | A    | 18:25            | 19:29            | 1459 جمادی الاول 1   |
| 2037 | Sun Jul 12 22:32                            | Mon            | Jul 13          | 19:57              | 9                       | 42                          | B    | 18:29            | 19:12            | 1459 جمادی الثانی 1  |
|      |                                             | Tue            | Jul 14          | 43:57              | 21                      | 98                          | A    | 18:29            | 20:07            | 1459 جمادی الثانی 2  |
| 2037 | Tue Aug 11 06:41                            | Tue            | Aug 11          | 11:40              | 5                       | 27                          | F    | 18:21            | 18:48            | 1459 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Wed            | Aug 12          | 35:40              | 18                      | 80                          | A    | 18:21            | 19:40            | 1459 رجب 1           |
| 2037 | Wed Sep 9 14:25                             | Wed            | Sep 9           | 3:38               | 2                       | 13                          | F    | 18:03            | 18:17            | 1459 رجب 29          |
|      |                                             | Thu            | Sep 10          | 27:38              | 14                      | 64                          | A    | 18:03            | 19:06            | 1459 شعبان 1         |
| 2037 | Thu Oct 8 22:34                             | Fri            | Oct 9           | 19:08              | 10                      | 48                          | A    | 17:42            | 18:30            | 1459 رمضان 1         |
| 2037 | Sat Nov 7 08:03                             | Sat            | Nov 7           | 9:26               | 5                       | 26                          | F    | 17:29            | 17:55            | 1459 رمضان 30        |
|      |                                             | Sun            | Nov 8           | 33:26              | 16                      | 79                          | A    | 17:29            | 18:48            | 1459 شوال 1          |
| 2037 | Sun Dec 6 19:38                             | Mon            | Dec 7           | 21:53              | 10                      | 50                          | A    | 17:31            | 18:21            | 1459 ذوالقعدہ 1      |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2038

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date        |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنٹی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ        |
| 2038 | Tue Jan 5 09:41                             | Tue            | Jan 5           | 8:04               | 2                       | 14                          | F    | 17:45               | 18:00               | 30 ذوالقعدہ 1459    |
|      |                                             | Wed            | Jan 6           | 32:05              | 14                      | 69                          | A    | 17:46               | 18:55               | 1 ذوالحجہ 1459      |
| 2038 | Thu Feb 4 01:52                             | Thu            | Feb 4           | 16:08              | 6                       | 31                          | E    | 18:00               | 18:31               | 30 ذوالحجہ 1459     |
|      |                                             | Fri            | Feb 5           | 40:09              | 18                      | 81                          | A    | 18:01               | 19:21               | 1 محرم 1460         |
| 2038 | Fri Mar 5 19:15                             | Sat            | Mar 6           | 22:53              | 9                       | 44                          | B    | 18:08               | 18:51               | 1 صفر 1460          |
|      |                                             | Sun            | Mar 7           | 46:53              | 20                      | 89                          | A    | 18:08               | 19:37               | 2 صفر 1460          |
| 2038 | Sun Apr 4 12:43                             | Sun            | Apr 4           | 5:27               | 2                       | 10                          | F    | 18:10               | 18:20               | 30 صفر 1460         |
|      |                                             | Mon            | Apr 5           | 29:27              | 12                      | 55                          | A    | 18:10               | 19:05               | 1 ربیع الاول 1460   |
| 2038 | Tue May 4 05:19                             | Tue            | May 4           | 12:55              | 4                       | 23                          | F    | 18:14               | 18:37               | 30 ربیع الاول 1460  |
|      |                                             | Wed            | May 5           | 36:55              | 15                      | 72                          | A    | 18:14               | 19:26               | 1 ربیع الثانی 1460  |
| 2038 | Wed Jun 2 20:24                             | Thu            | Jun 3           | 21:58              | 8                       | 42                          | B    | 18:22               | 19:04               | 1 جمادی الاول 1460  |
|      |                                             | Fri            | Jun 4           | 45:59              | 20                      | 95                          | A    | 18:23               | 19:58               | 2 جمادی الاول 1460  |
| 2038 | Fri Jul 2 09:32                             | Fri            | Jul 2           | 8:57               | 3                       | 16                          | F    | 18:29               | 18:45               | 30 جمادی الاول 1460 |
|      |                                             | Sat            | Jul 3           | 32:57              | 14                      | 69                          | A    | 18:29               | 19:38               | 1 جمادی الثانی 1460 |
| 2038 | Sat Jul 31 20:40                            | Sun            | Aug 1           | 21:45              | 10                      | 48                          | A    | 18:25               | 19:13               | 1 رجب 1460          |
| 2038 | Mon Aug 30 06:13                            | Mon            | Aug 30          | 11:57              | 6                       | 31                          | E    | 18:10               | 18:41               | 30 رجب 1460         |
|      |                                             | Tue            | Aug 31          | 35:57              | 18                      | 78                          | A    | 18:10               | 19:28               | 1 شعبان 1460        |
| 2038 | Tue Sep 28 14:57                            | Tue            | Sep 28          | 2:53               | 2                       | 14                          | F    | 17:50               | 18:04               | 29 شعبان 1460       |
|      |                                             | Wed            | Sep 29          | 26:52              | 14                      | 62                          | A    | 17:49               | 18:51               | 1 رمضان 1460        |
| 2038 | Wed Oct 27 23:53                            | Thu            | Oct 28          | 17:40              | 9                       | 43                          | B    | 17:33               | 18:16               | 1 شوال 1460         |
|      |                                             | Fri            | Oct 29          | 41:39              | 20                      | 97                          | A    | 17:32               | 19:09               | 2 شوال 1460         |
| 2038 | Fri Nov 26 09:47                            | Fri            | Nov 26          | 7:42               | 3                       | 18                          | F    | 17:29               | 17:47               | 30 شوال 1460        |
|      |                                             | Sat            | Nov 27          | 31:42              | 15                      | 77                          | A    | 17:29               | 18:46               | 1 ذوالقعدہ 1460     |
| 2038 | Sat Dec 25 21:02                            | Sun            | Dec 26          | 20:37              | 9                       | 48                          | B    | 17:39               | 18:28               | 1 ذوالحجہ 1460      |
|      |                                             | Mon            | Dec 27          | 44:38              | 22                      | 110                         | A    | 17:40               | 19:30               | 2 ذوالحجہ 1460      |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2039

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2039 | Mon Jan 24 09:36                            | Mon            | Jan 24          | 8:19               | 3                        | 16                          | F    | 17:55            | 18:12            | 1460 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Tue            | Jan 25          | 32:20              | 15                       | 74                          | A    | 17:56            | 19:10            | 1461 محرم 1          |
| 2039 | Tue Feb 22 23:18                            | Wed            | Feb 23          | 18:48              | 8                        | 40                          | B    | 18:06            | 18:46            | 1461 صفر 1           |
|      |                                             | Thu            | Feb 24          | 42:48              | 20                       | 90                          | A    | 18:06            | 19:36            | 1461 صفر 2           |
| 2039 | Thu Mar 24 13:59                            | Thu            | Mar 24          | 4:10               | 1                        | 8                           | F    | 18:09            | 18:17            | 1461 صفر 30          |
|      |                                             | Fri            | Mar 25          | 28:10              | 12                       | 56                          | A    | 18:09            | 19:05            | 1461 ربیع الاول 1    |
| 2039 | Sat Apr 23 05:35                            | Sat            | Apr 23          | 12:37              | 4                        | 23                          | F    | 18:12            | 18:35            | 1461 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Sun            | Apr 24          | 36:37              | 15                       | 70                          | A    | 18:12            | 19:22            | 1461 ربیع الثانی 1   |
| 2039 | Sun May 22 21:38                            | Mon            | May 23          | 20:41              | 8                        | 38                          | C    | 18:19            | 18:57            | 1461 ربیع الثانی 30  |
|      |                                             | Tue            | May 24          | 44:41              | 18                       | 88                          | A    | 18:19            | 19:47            | 1461 جمادی الاول 1   |
| 2039 | Tue Jun 21 13:21                            | Tue            | Jun 21          | 5:06               | 1                        | 7                           | F    | 18:27            | 18:34            | 1461 جمادی الاول 29  |
|      |                                             | Wed            | Jun 22          | 29:06              | 12                       | 58                          | A    | 18:27            | 19:25            | 1461 جمادی الثانی 1  |
| 2039 | Thu Jul 21 03:54                            | Thu            | Jul 21          | 14:34              | 6                        | 31                          | F    | 18:28            | 19:00            | 1461 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Fri            | Jul 22          | 38:34              | 17                       | 78                          | A    | 18:28            | 19:46            | 1461 رجب 1           |
| 2039 | Fri Aug 19 16:50                            | Fri            | Aug 19          | 1:27               | 1                        | 10                          | F    | 18:17            | 18:27            | 1461 رجب 29          |
|      |                                             | Sat            | Aug 20          | 25:27              | 12                       | 54                          | A    | 18:17            | 19:10            | 1461 شعبان 1         |
| 2039 | Sun Sep 18 04:23                            | Sun            | Sep 18          | 13:34              | 7                        | 33                          | D    | 17:57            | 18:30            | 1461 شعبان 30        |
|      |                                             | Mon            | Sep 19          | 37:33              | 17                       | 76                          | A    | 17:56            | 19:12            | 1461 رمضان 1         |
| 2039 | Mon Oct 17 15:09                            | Mon            | Oct 17          | 2:29               | 1                        | 10                          | F    | 17:38            | 17:48            | 1461 رمضان 29        |
|      |                                             | Tue            | Oct 18          | 26:28              | 12                       | 56                          | A    | 17:37            | 18:34            | 1461 شوال 1          |
| 2039 | Wed Nov 16 01:46                            | Wed            | Nov 16          | 15:42              | 7                        | 34                          | D    | 17:28            | 18:03            | 1461 شوال 30         |
|      |                                             | Thu            | Nov 17          | 39:42              | 18                       | 93                          | A    | 17:28            | 19:01            | 1461 ذوالقعدہ 1      |
| 2039 | Thu Dec 15 12:32                            | Thu            | Dec 15          | 5:02               | 1                        | 7                           | F    | 17:34            | 17:41            | 1461 ذوالقعدہ 29     |
|      |                                             | Fri            | Dec 16          | 29:02              | 14                       | 72                          | A    | 17:34            | 18:46            | 1461 ذوالحجہ 1       |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2040

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude               | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2040 | Fri Jan 13 23:25                            | Sat            | Jan 14          | 18:25              | 9                      | 45                      | B    | 17:50               | 18:35               | 1 محرم 1462          |
|      |                                             | Sun            | Jan 15          | 42:25              | 23                     | 109                     | A    | 17:50               | 19:40               | 2 محرم 1462          |
| 2040 | Sun Feb 12 10:24                            | Sun            | Feb 12          | 7:39               | 3                      | 17                      | F    | 18:03               | 18:20               | 30 محرم 1462         |
|      |                                             | Mon            | Feb 13          | 31:39              | 16                     | 76                      | A    | 18:03               | 19:19               | 1 صفر 1462           |
| 2040 | Mon Mar 12 21:46                            | Tue            | Mar 13          | 20:22              | 10                     | 45                      | B    | 18:08               | 18:53               | 1 ربیع الاول 1462    |
|      |                                             | Wed            | Mar 14          | 44:23              | 22                     | 97                      | A    | 18:09               | 19:46               | 2 ربیع الاول 1462    |
| 2040 | Wed Apr 11 10:00                            | Wed            | Apr 11          | 8:11               | 3                      | 15                      | F    | 18:11               | 18:26               | 30 ربیع الاول 1462   |
|      |                                             | Thu            | Apr 12          | 32:11              | 14                     | 66                      | A    | 18:11               | 19:17               | 1 ربیع الثانی 1462   |
| 2040 | Thu May 10 23:28                            | Fri            | May 11          | 18:48              | 7                      | 36                      | D    | 18:16               | 18:52               | 30 ربیع الثانی 1462  |
|      |                                             | Sat            | May 12          | 42:48              | 18                     | 88                      | A    | 18:16               | 19:44               | 1 جمادی الاول 1462   |
| 2040 | Sat Jun 9 14:03                             | Sat            | Jun 9           | 4:21               | 1                      | 6                       | F    | 18:24               | 18:30               | 29 جمادی الاول 1462  |
|      |                                             | Sun            | Jun 10          | 28:21              | 12                     | 58                      | A    | 18:24               | 19:22               | 1 جمادی الثانی 1462  |
| 2040 | Mon Jul 9 05:15                             | Mon            | Jul 9           | 13:14              | 5                      | 29                      | F    | 18:29               | 18:58               | 30 جمادی الثانی 1462 |
|      |                                             | Tue            | Jul 10          | 37:14              | 16                     | 75                      | A    | 18:29               | 19:44               | 1 رجب 1462           |
| 2040 | Tue Aug 7 20:26                             | Wed            | Aug 8           | 21:56              | 9                      | 45                      | B    | 18:22               | 19:08               | 1 شعبان 1462         |
|      |                                             | Thu            | Aug 9           | 45:56              | 19                     | 85                      | A    | 18:22               | 19:47               | 2 شعبان 1462         |
| 2040 | Thu Sep 6 11:13                             | Thu            | Sep 6           | 6:52               | 4                      | 19                      | F    | 18:05               | 18:24               | 30 شعبان 1462        |
|      |                                             | Fri            | Sep 7           | 30:51              | 13                     | 57                      | A    | 18:04               | 19:01               | 1 رمضان 1462         |
| 2040 | Sat Oct 6 01:26                             | Sat            | Oct 6           | 16:18              | 6                      | 31                      | E    | 17:44               | 18:15               | 30 رمضان 1462        |
|      |                                             | Sun            | Oct 7           | 40:17              | 16                     | 72                      | A    | 17:43               | 18:55               | 1 شوال 1462          |
| 2040 | Sun Nov 4 14:56                             | Sun            | Nov 4           | 2:34               | 0                      | 3                       | F    | 17:30               | 17:33               | 29 شوال 1462         |
|      |                                             | Mon            | Nov 5           | 26:34              | 10                     | 50                      | A    | 17:30               | 18:20               | 1 ذوالقعدہ 1462      |
| 2040 | Tue Dec 4 03:33                             | Tue            | Dec 4           | 13:57              | 5                      | 26                      | F    | 17:30               | 17:57               | 30 ذوالقعدہ 1462     |
|      |                                             | Wed            | Dec 5           | 37:58              | 17                     | 89                      | A    | 17:31               | 18:59               | 1 ذوالحجہ 1462       |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2041

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude              | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2041 | Wed Jan 2 15:08                             | Wed         | Jan 2        | 2:36               | -1                    | 0                       | F    | 17:44               | 17:43               | 1462 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Thu         | Jan 3        | 26:36              | 13                    | 67                      | A    | 17:44               | 18:51               | 1463 محرم 1          |
| 2041 | Fri Feb 1 01:43                             | Fri         | Feb 1        | 16:16              | 8                     | 41                      | B    | 17:59               | 18:40               | 1463 صفر 1           |
|      |                                             | Sat         | Feb 2        | 40:17              | 22                    | 103                     | A    | 18:00               | 19:43               | 1463 صفر 2           |
| 2041 | Sat Mar 2 11:39                             | Sat         | Mar 2        | 6:28               | 3                     | 15                      | F    | 18:07               | 18:22               | 1463 صفر 30          |
|      |                                             | Sun         | Mar 3        | 30:28              | 16                    | 74                      | A    | 18:07               | 19:21               | 1463 ربیع الاول 1    |
| 2041 | Sun Mar 31 21:29                            | Mon         | Apr 1        | 20:41              | 10                    | 46                      | A    | 18:10               | 18:56               | 1463 ربیع الثانی 1   |
| 2041 | Tue Apr 30 07:46                            | Tue         | Apr 30       | 10:27              | 4                     | 20                      | F    | 18:13               | 18:34               | 1463 ربیع الثانی 30  |
|      |                                             | Wed         | May 1        | 34:27              | 16                    | 78                      | A    | 18:13               | 19:31               | 1463 جمادی الاول 1   |
| 2041 | Wed May 29 18:56                            | Thu         | May 30       | 23:25              | 10                    | 52                      | A    | 18:21               | 19:14               | 1463 جمادی الثانی 1  |
| 2041 | Fri Jun 28 07:17                            | Fri         | Jun 28       | 11:11              | 5                     | 26                      | F    | 18:28               | 18:55               | 1463 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Sat         | Jun 29       | 35:12              | 16                    | 77                      | A    | 18:29               | 19:46               | 1463 رجب 1           |
| 2041 | Sat Jul 27 21:02                            | Sun         | Jul 28       | 21:24              | 9                     | 46                      | B    | 18:26               | 19:12               | 1463 شعبان 1         |
|      |                                             | Mon         | Jul 29       | 45:24              | 19                    | 86                      | A    | 18:26               | 19:52               | 1463 شعبان 2         |
| 2041 | Mon Aug 26 12:16                            | Mon         | Aug 26       | 5:57               | 3                     | 17                      | F    | 18:13               | 18:29               | 1463 شعبان 30        |
|      |                                             | Tue         | Aug 27       | 29:56              | 12                    | 53                      | A    | 18:12               | 19:05               | 1463 رمضان 1         |
| 2041 | Wed Sep 25 04:41                            | Wed         | Sep 25       | 13:11              | 5                     | 22                      | F    | 17:52               | 18:14               | 1463 رمضان 30        |
|      |                                             | Thu         | Sep 26       | 37:10              | 13                    | 58                      | A    | 17:51               | 18:49               | 1463 شوال 1          |
| 2041 | Thu Oct 24 21:30                            | Fri         | Oct 25       | 20:04              | 6                     | 30                      | E    | 17:34               | 18:03               | 1463 شوال 30         |
|      |                                             | Sat         | Oct 26       | 44:03              | 15                    | 72                      | A    | 17:33               | 18:45               | 1463 ذوالقعدہ 1      |
| 2041 | Sat Nov 23 13:36                            | Sat         | Nov 23       | 3:52               | -1                    | -1                      | F    | 17:28               | 17:27               | 1463 ذوالقعدہ 29     |
|      |                                             | Sun         | Nov 24       | 27:52              | 9                     | 50                      | A    | 17:28               | 18:18               | 1463 ذوالحجہ 1       |
| 2041 | Mon Dec 23 04:06                            | Mon         | Dec 23       | 13:32              | 4                     | 25                      | F    | 17:38               | 18:03               | 1463 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Tue         | Dec 24       | 37:33              | 17                    | 88                      | A    | 17:39               | 19:06               | 1464 محرم 1          |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2042

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | کنٹی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2042 | Tue Jan 21 16:42                            | Tue         | Jan 21       | 1:12               | -1                      | -2                          | F    | 17:54            | 17:52            | 1464 محرم 29         |
|      |                                             | Wed         | Jan 22       | 25:12              | 12                      | 62                          | A    | 17:54            | 18:56            | 1464 صفر 1           |
| 2042 | Thu Feb 20 03:39                            | Thu         | Feb 20       | 14:26              | 7                       | 35                          | C    | 18:05            | 18:40            | 1464 صفر 30          |
|      |                                             | Fri         | Feb 21       | 38:26              | 21                      | 94                          | A    | 18:05            | 19:39            | 1464 ربیع الاول 1    |
| 2042 | Fri Mar 21 13:23                            | Fri         | Mar 21       | 4:46               | 1                       | 9                           | F    | 18:09            | 18:18            | 1464 ربیع الاول 29   |
|      |                                             | Sat         | Mar 22       | 28:46              | 15                      | 68                          | A    | 18:09            | 19:17            | 1464 ربیع الثانی 1   |
| 2042 | Sat Apr 19 22:19                            | Sun         | Apr 20       | 19:53              | 9                       | 46                          | B    | 18:12            | 18:58            | 1464 جمادی الاول 1   |
|      |                                             | Mon         | Apr 21       | 43:53              | 23                      | 109                         | A    | 18:12            | 20:01            | 1464 جمادی الاول 2   |
| 2042 | Mon May 19 06:55                            | Mon         | May 19       | 11:23              | 5                       | 26                          | F    | 18:18            | 18:44            | 1464 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Tue         | May 20       | 35:23              | 18                      | 90                          | A    | 18:18            | 19:48            | 1464 جمادی الثانی 1  |
| 2042 | Tue Jun 17 15:48                            | Tue         | Jun 17       | 2:38               | 1                       | 7                           | F    | 18:26            | 18:33            | 1464 جمادی الثانی 29 |
|      |                                             | Wed         | Jun 18       | 26:38              | 13                      | 67                          | A    | 18:26            | 19:34            | 1464 رجب 1           |
| 2042 | Thu Jul 17 01:52                            | Thu         | Jul 17       | 16:37              | 8                       | 40                          | C    | 18:29            | 19:09            | 1464 رجب 30          |
|      |                                             | Fri         | Jul 18       | 40:37              | 19                      | 86                          | A    | 18:29            | 19:55            | 1464 شعبان 1         |
| 2042 | Fri Aug 15 14:01                            | Fri         | Aug 15       | 4:18               | 2                       | 13                          | F    | 18:19            | 18:33            | 1464 شعبان 29        |
|      |                                             | Sat         | Aug 16       | 28:18              | 11                      | 52                          | A    | 18:19            | 19:11            | 1464 رمضان 1         |
| 2042 | Sun Sep 14 04:50                            | Sun         | Sep 14       | 13:10              | 4                       | 21                          | F    | 18:00            | 18:21            | 1464 رمضان 30        |
|      |                                             | Mon         | Sep 15       | 37:09              | 12                      | 55                          | A    | 17:59            | 18:54            | 1464 شوال 1          |
| 2042 | Mon Oct 13 22:03                            | Tue         | Oct 14       | 19:36              | 5                       | 24                          | F    | 17:39            | 18:04            | 1464 شوال 30         |
|      |                                             | Wed         | Oct 15       | 43:36              | 13                      | 62                          | A    | 17:39            | 18:41            | 1464 ذوالقعدہ 1      |
| 2042 | Wed Nov 12 16:28                            | Wed         | Nov 12       | 1:01               | -3                      | -9                          | F    | 17:29            | 17:20            | 1464 ذوالقعدہ 29     |
|      |                                             | Thu         | Nov 13       | 25:00              | 6                       | 34                          | C    | 17:28            | 18:03            | 1464 ذوالقعدہ 30     |
|      |                                             | Fri         | Nov 14       | 49:00              | 16                      | 82                          | A    | 17:28            | 18:50            | 1464 ذوالحجہ 1       |
| 2042 | Fri Dec 12 10:29                            | Fri         | Dec 12       | 7:04               | 0                       | 4                           | F    | 17:33            | 17:37            | 1464 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Sat         | Dec 13       | 31:04              | 11                      | 58                          | A    | 17:33            | 18:32            | 1465 محرم 1          |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2043

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon    | Altitude                    | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | دنامن مٹھ دن ہ:م                            | نام         | مٹھ دن       | چاند کی<br>عمر<br>ہ:م | کنٹنی ڈگری<br>اونچا ہے<br>° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>ہ:م | چاند<br>غروب<br>ہ:م | اسلامی تاریخ         |
| 2043 | Sun Jan 11 02:53                            | Sun         | Jan 11       | 14:55                 | 5                           | 29                             | F    | 17:48               | 18:18               | 1465 محرم 30         |
|      |                                             | Mon         | Jan 12       | 38:56                 | 18                          | 87                             | A    | 17:49               | 19:16               | 1465 صفر 1           |
| 2043 | Mon Feb 9 17:07                             | Mon         | Feb 9        | 0:55                  | -1                          | -1                             | F    | 18:02               | 18:01               | 1465 صفر 29          |
|      |                                             | Tue         | Feb 10       | 24:55                 | 12                          | 56                             | A    | 18:02               | 18:58               | 1465 ربیع الاول 1    |
| 2043 | Wed Mar 11 05:09                            | Wed         | Mar 11       | 12:59                 | 6                           | 27                             | F    | 18:08               | 18:36               | 1465 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Thu         | Mar 12       | 36:59                 | 19                          | 84                             | A    | 18:08               | 19:32               | 1465 ربیع الثانی 1   |
| 2043 | Thu Apr 9 15:06                             | Thu         | Apr 9        | 3:04                  | 0                           | 3                              | F    | 18:10               | 18:13               | 1465 ربیع الثانی 29  |
|      |                                             | Fri         | Apr 10       | 27:05                 | 14                          | 64                             | A    | 18:11               | 19:14               | 1465 جمادی الاول 1   |
| 2043 | Fri May 8 23:21                             | Sat         | May 9        | 18:54                 | 9                           | 47                             | B    | 18:15               | 19:03               | 1465 جمادی الثانی 1  |
|      |                                             | Sun         | May 10       | 42:54                 | 23                          | 116                            | A    | 18:15               | 20:11               | 1465 جمادی الثانی 2  |
| 2043 | Sun Jun 7 06:35                             | Sun         | Jun 7        | 11:48                 | 6                           | 32                             | E    | 18:23               | 18:56               | 1465 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Mon         | Jun 8        | 35:49                 | 20                          | 98                             | A    | 18:24               | 20:02               | 1465 رجب 1           |
| 2043 | Mon Jul 6 13:51                             | Mon         | Jul 6        | 4:38                  | 2                           | 15                             | F    | 18:29               | 18:45               | 1465 رجب 29          |
|      |                                             | Tue         | Jul 7        | 28:38                 | 15                          | 72                             | A    | 18:29               | 19:41               | 1465 شعبان 1         |
| 2043 | Tue Aug 4 22:23                             | Wed         | Aug 5        | 20:01                 | 9                           | 43                             | B    | 18:24               | 19:07               | 1465 رمضان 1         |
|      |                                             | Thu         | Aug 6        | 44:01                 | 19                          | 85                             | A    | 18:24               | 19:48               | 1465 رمضان 2         |
| 2043 | Thu Sep 3 09:17                             | Thu         | Sep 3        | 8:51                  | 3                           | 14                             | F    | 18:08               | 18:22               | 1465 رمضان 30        |
|      |                                             | Fri         | Sep 4        | 32:50                 | 11                          | 52                             | A    | 18:07               | 18:59               | 1465 شوال 1          |
| 2043 | Fri Oct 2 23:12                             | Sat         | Oct 3        | 18:35                 | 4                           | 22                             | F    | 17:47               | 18:08               | 1465 شوال 30         |
|      |                                             | Sun         | Oct 4        | 42:34                 | 13                          | 59                             | A    | 17:46               | 18:45               | 1465 ذوالقعدہ 1      |
| 2043 | Sun Nov 1 15:57                             | Sun         | Nov 1        | 1:34                  | -3                          | -9                             | F    | 17:31               | 17:22               | 1465 ذوالقعدہ 29     |
|      |                                             | Mon         | Nov 2        | 25:34                 | 6                           | 31                             | D    | 17:31               | 18:02               | 1465 ذوالقعدہ 30     |
|      |                                             | Tue         | Nov 3        | 49:34                 | 15                          | 75                             | A    | 17:31               | 18:46               | 1465 ذوالحجہ 1       |
| 2043 | Tue Dec 1 10:37                             | Tue         | Dec 1        | 6:52                  | -1                          | 0                              | F    | 17:29               | 17:30               | 1465 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Wed         | Dec 2        | 30:53                 | 9                           | 50                             | A    | 17:30               | 18:19               | 1466 محرم 1          |
| 2043 | Thu Dec 31 05:48                            | Thu         | Dec 31       | 11:54                 | 3                           | 18                             | F    | 17:42               | 18:00               | 1466 محرم 30         |
|      |                                             | Fri         | Jan 1 2044   | 35:55                 | 14                          | 71                             | A    | 17:43               | 18:53               | 1466 صفر 1           |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060    Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2044

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date        |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ        |
| 2044 | Sat Jan 30 00:04                            | Sat            | Jan 30          | 17:54              | 7                        | 35                          | D    | 17:58               | 18:33               | 1466 صفر 30         |
|      |                                             | Sun            | Jan 31          | 41:54              | 19                       | 85                          | A    | 17:58               | 19:24               | 1 ربيع الاول 1466   |
| 2044 | Sun Feb 28 16:12                            | Sun            | Feb 28          | 1:55               | -1                       | 1                           | F    | 18:07               | 18:07               | 29 ربيع الاول 1466  |
|      |                                             | Mon            | Feb 29          | 25:55              | 11                       | 51                          | A    | 18:07               | 18:58               | 1 ربيع الثاني 1466  |
| 2044 | Tue Mar 29 05:26                            | Tue            | Mar 29          | 12:44              | 5                        | 23                          | F    | 18:10               | 18:33               | 30 ربيع الثاني 1466 |
|      |                                             | Wed            | Mar 30          | 36:44              | 17                       | 80                          | A    | 18:10               | 19:29               | 1 جمادى الاول 1466  |
| 2044 | Wed Apr 27 15:42                            | Wed            | Apr 27          | 2:31               | -1                       | 0                           | F    | 18:13               | 18:13               | 29 جمادى الاول 1466 |
|      |                                             | Thu            | Apr 28          | 26:31              | 13                       | 64                          | A    | 18:13               | 19:17               | 1 جمادى الثاني 1466 |
| 2044 | Thu May 26 23:39                            | Fri            | May 27          | 18:41              | 10                       | 51                          | A    | 18:20               | 19:11               | 1 رجب 1466          |
| 2044 | Sat Jun 25 06:24                            | Sat            | Jun 25          | 12:04              | 6                        | 35                          | D    | 18:28               | 19:03               | 30 رجب 1466         |
|      |                                             | Sun            | Jun 26          | 36:04              | 20                       | 95                          | A    | 18:28               | 20:03               | 1 شعبان 1466        |
| 2044 | Sun Jul 24 13:10                            | Sun            | Jul 24          | 5:17               | 2                        | 14                          | F    | 18:27               | 18:42               | 29 شعبان 1466       |
|      |                                             | Mon            | Jul 25          | 29:17              | 14                       | 66                          | A    | 18:27               | 19:33               | 1 رمضان 1466        |
| 2044 | Mon Aug 22 21:06                            | Tue            | Aug 23          | 21:08              | 8                        | 37                          | B    | 18:14               | 18:51               | 1 شوال 1466         |
|      |                                             | Wed            | Aug 24          | 45:08              | 18                       | 78                          | A    | 18:14               | 19:32               | 2 شوال 1466         |
| 2044 | Wed Sep 21 07:03                            | Wed            | Sep 21          | 10:51              | 2                        | 10                          | F    | 17:54               | 18:04               | 30 شوال 1466        |
|      |                                             | Thu            | Sep 22          | 34:51              | 11                       | 50                          | A    | 17:54               | 18:44               | 1 ذوالقعدة 1466     |
| 2044 | Thu Oct 20 19:36                            | Fri            | Oct 21          | 21:59              | 5                        | 25                          | F    | 17:35               | 18:01               | 30 ذوالقعدة 1466    |
|      |                                             | Sat            | Oct 22          | 45:59              | 14                       | 70                          | A    | 17:35               | 18:45               | 1 ذوالحجہ 1466      |
| 2044 | Sat Nov 19 10:58                            | Sat            | Nov 19          | 6:30               | -1                       | -2                          | F    | 17:28               | 17:26               | 29 ذوالحجہ 1466     |
|      |                                             | Sun            | Nov 20          | 30:30              | 9                        | 47                          | A    | 17:28               | 18:16               | 1 محرم 1467         |
| 2044 | Mon Dec 19 04:53                            | Mon            | Dec 19          | 12:43              | 3                        | 17                          | F    | 17:36               | 17:54               | 30 محرم 1467        |
|      |                                             | Tue            | Dec 20          | 36:44              | 13                       | 70                          | A    | 17:37               | 18:46               | 1 صفر 1467          |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2045

## How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude              | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | دنامون نام                                  | name           | month day       | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2045 | Wed Jan 18 00:25                            | Wed            | Jan 18          | 17:28              | 6                     | 31                      | F    | 17:53               | 18:24               | 1467 صفر 30          |
|      |                                             | Thu            | Jan 19          | 41:28              | 17                    | 80                      | A    | 17:53               | 19:13               | 1 ربيع الاول 1467    |
| 2045 | Thu Feb 16 19:51                            | Fri            | Feb 17          | 22:13              | 8                     | 39                      | C    | 18:04               | 18:43               | 1467 ربيع الاول 30   |
|      |                                             | Sat            | Feb 18          | 46:14              | 19                    | 85                      | A    | 18:05               | 19:30               | 1 ربيع الثاني 1467   |
| 2045 | Sat Mar 18 13:15                            | Sat            | Mar 18          | 4:54               | 0                     | 4                       | F    | 18:09               | 18:13               | 1467 ربيع الثاني 29  |
|      |                                             | Sun            | Mar 19          | 28:54              | 11                    | 52                      | A    | 18:09               | 19:01               | 1 جمادى الاول 1467   |
| 2045 | Mon Apr 17 03:27                            | Mon            | Apr 17          | 14:44              | 5                     | 27                      | F    | 18:11               | 18:38               | 1467 جمادى الاول 30  |
|      |                                             | Tue            | Apr 18          | 38:44              | 17                    | 84                      | A    | 18:11               | 19:35               | 1 جمادى الثاني 1467  |
| 2045 | Tue May 16 14:26                            | Tue            | May 16          | 3:51               | 0                     | 6                       | F    | 18:17               | 18:23               | 1467 جمادى الثاني 29 |
|      |                                             | Wed            | May 17          | 27:51              | 14                    | 69                      | A    | 18:17               | 19:26               | 1 رجب 1467           |
| 2045 | Wed Jun 14 23:05                            | Thu            | Jun 15          | 19:21              | 10                    | 51                      | A    | 18:26               | 19:17               | 1 شعبان 1467         |
| 2045 | Fri Jul 14 06:28                            | Fri            | Jul 14          | 12:01              | 5                     | 29                      | F    | 18:29               | 18:58               | 1467 شعبان 30        |
|      |                                             | Sat            | Jul 15          | 36:01              | 18                    | 82                      | A    | 18:29               | 19:51               | 1 رمضان 1467         |
| 2045 | Sat Aug 12 13:39                            | Sat            | Aug 12          | 4:42               | 0                     | 6                       | F    | 18:21               | 18:26               | 1467 رمضان 29        |
|      |                                             | Sun            | Aug 13          | 28:41              | 12                    | 53                      | A    | 18:20               | 19:13               | 1 شوال 1467          |
| 2045 | Sun Sep 10 21:27                            | Mon            | Sep 11          | 20:35              | 6                     | 28                      | D    | 18:02               | 18:30               | 1467 شوال 30         |
|      |                                             | Tue            | Sep 12          | 44:34              | 16                    | 73                      | A    | 18:01               | 19:14               | 1 ذوالقعدة 1467      |
| 2045 | Tue Oct 10 06:37                            | Tue            | Oct 10          | 11:05              | 1                     | 6                       | F    | 17:42               | 17:48               | 1467 ذوالقعدة 29     |
|      |                                             | Wed            | Oct 11          | 35:04              | 11                    | 54                      | A    | 17:41               | 18:35               | 1 ذوالحجہ 1467       |
| 2045 | Wed Nov 8 17:49                             | Thu            | Nov 9           | 23:40              | 7                     | 35                      | C    | 17:29               | 18:04               | 1467 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Fri            | Nov 10          | 47:40              | 17                    | 90                      | A    | 17:29               | 18:59               | 1 محرم 1468          |
| 2045 | Fri Dec 8 07:41                             | Fri            | Dec 8           | 9:50               | 1                     | 11                      | F    | 17:31               | 17:43               | 1468 محرم 29         |
|      |                                             | Sat            | Dec 9           | 33:51              | 13                    | 67                      | A    | 17:32               | 18:39               | 1 صفر 1468           |

## Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2046

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude               | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2046 | Sun Jan 7 00:24                             | Sun            | Jan 7           | 17:22              | 6                      | 33                      | E    | 17:46               | 18:19               | 1468 صفر 30          |
|      |                                             | Mon            | Jan 8           | 41:23              | 17                     | 83                      | A    | 17:47               | 19:10               | 1468 1 ربیع الاول    |
| 2046 | Mon Feb 5 19:10                             | Tue            | Feb 6           | 22:51              | 8                      | 40                      | B    | 18:01               | 18:41               | 1468 1 ربیع الثانی   |
|      |                                             | Wed            | Feb 7           | 46:51              | 19                     | 85                      | A    | 18:01               | 19:27               | 1468 2 ربیع الثانی   |
| 2046 | Wed Mar 7 14:15                             | Wed            | Mar 7           | 3:53               | -1                     | 1                       | F    | 18:08               | 18:09               | 1468 30 ربیع الثانی  |
|      |                                             | Thu            | Mar 8           | 27:53              | 10                     | 46                      | A    | 18:08               | 18:54               | 1468 1 جمادی الاول   |
| 2046 | Fri Apr 6 07:52                             | Fri            | Apr 6           | 10:18              | 2                      | 13                      | F    | 18:10               | 18:23               | 1468 30 جمادی الاول  |
|      |                                             | Sat            | Apr 7           | 34:18              | 13                     | 62                      | A    | 18:10               | 19:12               | 1468 1 جمادی الثانی  |
| 2046 | Sat May 5 22:56                             | Sun            | May 6           | 19:19              | 7                      | 38                      | C    | 18:15               | 18:53               | 1468 30 جمادی الثانی |
|      |                                             | Mon            | May 7           | 43:19              | 19                     | 94                      | A    | 18:15               | 19:49               | 1468 1 رجب           |
| 2046 | Mon Jun 4 11:22                             | Mon            | Jun 4           | 7:01               | 2                      | 15                      | F    | 18:23               | 18:38               | 1468 29 رجب          |
|      |                                             | Tue            | Jun 5           | 31:01              | 14                     | 72                      | A    | 18:23               | 19:35               | 1468 1 شعبان         |
| 2046 | Tue Jul 3 21:39                             | Wed            | Jul 4           | 20:50              | 9                      | 46                      | B    | 18:29               | 19:15               | 1468 1 رمضان         |
|      |                                             | Thu            | Jul 5           | 44:50              | 21                     | 96                      | A    | 18:29               | 20:05               | 1468 2 رمضان         |
| 2046 | Thu Aug 2 06:25                             | Thu            | Aug 2           | 12:00              | 3                      | 19                      | F    | 18:25               | 18:44               | 1468 30 رمضان        |
|      |                                             | Fri            | Aug 3           | 36:00              | 15                     | 66                      | A    | 18:25               | 19:30               | 1468 1 شوال          |
| 2046 | Fri Aug 31 14:25                            | Fri            | Aug 31          | 3:45               | -2                     | -4                      | F    | 18:10               | 18:05               | 1468 29 شوال         |
|      |                                             | Sat            | Sep 1           | 27:44              | 9                      | 42                      | A    | 18:09               | 18:51               | 1468 1 ذوالقعدہ      |
| 2046 | Sat Sep 29 22:25                            | Sun            | Sep 30          | 19:23              | 4                      | 23                      | E    | 17:48               | 18:12               | 1468 30 ذوالقعدہ     |
|      |                                             | Mon            | Oct 1           | 43:23              | 15                     | 74                      | A    | 17:48               | 19:02               | 1468 1 ذوالحجہ       |
| 2046 | Mon Oct 29 07:17                            | Mon            | Oct 29          | 10:15              | 1                      | 7                       | F    | 17:32               | 17:39               | 1468 29 ذوالحجہ      |
|      |                                             | Tue            | Oct 30          | 34:15              | 12                     | 64                      | A    | 17:32               | 18:35               | 1469 1 محرم          |
| 2046 | Tue Nov 27 17:50                            | Wed            | Nov 28          | 23:39              | 9                      | 48                      | A    | 17:29               | 18:17               | 1469 1 صفر           |
| 2046 | Thu Dec 27 06:39                            | Thu            | Dec 27          | 11:01              | 4                      | 21                      | F    | 17:40               | 18:01               | 1469 30 صفر          |
|      |                                             | Fri            | Dec 28          | 35:02              | 16                     | 79                      | A    | 17:41               | 19:00               | 1469 1 ربیع الاول    |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2047

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2047 | Fri Jan 25 21:44                            | Sat            | Jan 26          | 20:12              | 8                       | 39                          | C    | 17:56            | 18:36            | 1469 ربيع الاول 30   |
|      |                                             | Sun            | Jan 27          | 44:13              | 20                      | 89                          | A    | 17:57            | 19:26            | 1 ربيع الثاني 1469   |
| 2047 | Sun Feb 24 14:26                            | Sun            | Feb 24          | 3:40               | -1                      | 1                           | F    | 18:06            | 18:07            | 1469 ربيع الثاني 29  |
|      |                                             | Mon            | Feb 25          | 27:40              | 10                      | 47                          | A    | 18:06            | 18:54            | 1 جمادى الاول 1469   |
| 2047 | Tue Mar 26 07:44                            | Tue            | Mar 26          | 10:25              | 2                       | 12                          | F    | 18:09            | 18:22            | 1469 جمادى الاول 30  |
|      |                                             | Wed            | Mar 27          | 34:25              | 13                      | 59                          | A    | 18:09            | 19:08            | 1 جمادى الثاني 1469  |
| 2047 | Thu Apr 25 00:40                            | Thu            | Apr 25          | 17:32              | 6                       | 30                          | F    | 18:12            | 18:42            | 1469 جمادى الثاني 30 |
|      |                                             | Fri            | Apr 26          | 41:33              | 17                      | 80                          | A    | 18:13            | 19:33            | 1 رجب 1469           |
| 2047 | Fri May 24 16:27                            | Fri            | May 24          | 1:52               | -1                      | 1                           | F    | 18:19            | 18:20            | 1469 رجب 29          |
|      |                                             | Sat            | May 25          | 25:53              | 10                      | 53                          | A    | 18:20            | 19:12            | 1 شعبان 1469         |
| 2047 | Sun Jun 23 06:36                            | Sun            | Jun 23          | 11:52              | 4                       | 22                          | F    | 18:28            | 18:50            | 1469 شعبان 30        |
|      |                                             | Mon            | Jun 24          | 35:52              | 15                      | 71                          | A    | 18:28            | 19:39            | 1 رمضان 1469         |
| 2047 | Mon Jul 22 18:49                            | Tue            | Jul 23          | 23:39              | 8                       | 38                          | B    | 18:28            | 19:06            | 1 شوال 1469          |
|      |                                             | Wed            | Jul 24          | 47:39              | 18                      | 82                          | A    | 18:28            | 19:50            | 2 شوال 1469          |
| 2047 | Wed Aug 21 05:16                            | Wed            | Aug 21          | 13:00              | 2                       | 11                          | F    | 18:16            | 18:27            | 1469 شوال 30         |
|      |                                             | Thu            | Aug 22          | 36:59              | 12                      | 55                          | A    | 18:15            | 19:11            | 1 ذوالقعدة 1469      |
| 2047 | Thu Sep 19 14:31                            | Thu            | Sep 19          | 3:25               | -3                      | -10                         | F    | 17:56            | 17:46            | 1469 ذوالقعدة 29     |
|      |                                             | Fri            | Sep 20          | 27:25              | 8                       | 37                          | B    | 17:56            | 18:33            | 1 ذوالحجہ 1469       |
| 2047 | Fri Oct 18 23:28                            | Sat            | Oct 19          | 18:09              | 4                       | 24                          | F    | 17:37            | 18:01            | 1469 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Sun            | Oct 20          | 42:08              | 16                      | 81                          | A    | 17:36            | 18:58            | 1 محرم 1470          |
| 2047 | Sun Nov 17 08:59                            | Sun            | Nov 17          | 8:29               | 1                       | 10                          | F    | 17:28            | 17:38            | 1470 محرم 29         |
|      |                                             | Mon            | Nov 18          | 32:29              | 14                      | 73                          | A    | 17:28            | 18:41            | 1 صفر 1470           |
| 2047 | Mon Dec 16 19:38                            | Tue            | Dec 17          | 21:57              | 10                      | 53                          | A    | 17:35            | 18:28            | 1 ربيع الاول 1470    |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2048

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon    | Altitude                   | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | دنامہ مٹھ دن ہ:م                            | نامہ           | مٹھ دن          | چاند کی<br>عمر<br>h:m | کتنی ڈگری<br>اونچا ہے<br>° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2048 | Wed Jan 15 07:32                            | Wed            | Jan 15          | 10:19                 | 4                          | 22                             | F    | 17:51               | 18:12               | 1470 ربيع الاول 30   |
|      |                                             | Thu            | Jan 16          | 34:19                 | 17                         | 80                             | A    | 17:51               | 19:11               | 1 ربيع الثاني 1470   |
| 2048 | Thu Feb 13 20:31                            | Fri            | Feb 14          | 21:32                 | 9                          | 41                             | B    | 18:03               | 18:45               | 1 جمادى الاول 1470   |
|      |                                             | Sat            | Feb 15          | 45:33                 | 21                         | 92                             | A    | 18:04               | 19:36               | 2 جمادى الاول 1470   |
| 2048 | Sat Mar 14 10:28                            | Sat            | Mar 14          | 7:41                  | 1                          | 8                              | F    | 18:09               | 18:17               | 30 جمادى الاول 1470  |
|      |                                             | Sun            | Mar 15          | 31:41                 | 13                         | 57                             | A    | 18:09               | 19:06               | 1 جمادى الثاني 1470  |
| 2048 | Mon Apr 13 01:20                            | Mon            | Apr 13          | 16:51                 | 5                          | 28                             | F    | 18:11               | 18:39               | 30 جمادى الثاني 1470 |
|      |                                             | Tue            | Apr 14          | 40:51                 | 17                         | 78                             | A    | 18:11               | 19:29               | 1 رجب 1470           |
| 2048 | Tue May 12 16:58                            | Tue            | May 12          | 1:18                  | -1                         | -2                             | F    | 18:16               | 18:14               | 29 رجب 1470          |
|      |                                             | Wed            | May 13          | 25:18                 | 10                         | 49                             | B    | 18:16               | 19:05               | 1 شعبان 1470         |
| 2048 | Thu Jun 11 08:50                            | Thu            | Jun 11          | 9:35                  | 3                          | 16                             | F    | 18:25               | 18:40               | 30 شعبان 1470        |
|      |                                             | Fri            | Jun 12          | 33:35                 | 13                         | 63                             | A    | 18:25               | 19:28               | 1 رمضان 1470         |
| 2048 | Sat Jul 11 00:04                            | Sat            | Jul 11          | 18:25                 | 5                          | 26                             | F    | 18:29               | 18:55               | 30 رمضان 1470        |
|      |                                             | Sun            | Jul 12          | 42:25                 | 15                         | 68                             | A    | 18:29               | 19:37               | 1 شوال 1470          |
| 2048 | Sun Aug 9 13:59                             | Sun            | Aug 9           | 4:23                  | -2                         | -6                             | F    | 18:22               | 18:16               | 29 شوال 1470         |
|      |                                             | Mon            | Aug 10          | 28:22                 | 7                          | 35                             | B    | 18:21               | 18:56               | 1 ذوالقعدة 1470      |
| 2048 | Tue Sep 8 02:24                             | Tue            | Sep 8           | 15:40                 | 2                          | 11                             | F    | 18:04               | 18:15               | 30 ذوالقعدة 1470     |
|      |                                             | Wed            | Sep 9           | 39:39                 | 12                         | 54                             | A    | 18:03               | 18:57               | 1 ذوالحجہ 1470       |
| 2048 | Wed Oct 7 13:45                             | Wed            | Oct 7           | 3:58                  | -3                         | -8                             | F    | 17:43               | 17:35               | 29 ذوالحجہ 1470      |
|      |                                             | Thu            | Oct 8           | 27:58                 | 8                          | 41                             | A    | 17:43               | 18:23               | 1 محرم 1471          |
| 2048 | Fri Nov 6 00:38                             | Fri            | Nov 6           | 16:52                 | 5                          | 29                             | E    | 17:30               | 17:58               | 30 محرم 1471         |
|      |                                             | Sat            | Nov 7           | 40:51                 | 18                         | 90                             | A    | 17:29               | 18:59               | 1 صفر 1471           |
| 2048 | Sat Dec 5 11:30                             | Sat            | Dec 5           | 6:01                  | 1                          | 11                             | F    | 17:31               | 17:41               | 29 صفر 1471          |
|      |                                             | Sun            | Dec 6           | 30:01                 | 15                         | 76                             | A    | 17:31               | 18:47               | 1 ربيع الاول 1471    |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2049

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2049 | Sun Jan 3 22:24                             | Mon            | Jan 4           | 19:21              | 10                      | 49                          | A    | 17:45            | 18:34            | 1 ربیع الثانی 1471   |
| 2049 | Tue Feb 2 09:16                             | Tue            | Feb 2           | 8:44               | 3                       | 17                          | F    | 18:00            | 18:16            | 30 ربیع الثانی 1471  |
|      |                                             | Wed            | Feb 3           | 32:44              | 17                      | 75                          | A    | 18:00            | 19:15            | 1 جمادی الاول 1471   |
| 2049 | Wed Mar 3 20:11                             | Thu            | Mar 4           | 21:56              | 9                       | 43                          | B    | 18:07            | 18:51            | 1 جمادی الثانی 1471  |
|      |                                             | Fri            | Mar 5           | 45:57              | 22                      | 98                          | A    | 18:08            | 19:46            | 2 جمادی الثانی 1471  |
| 2049 | Fri Apr 2 07:39                             | Fri            | Apr 2           | 10:31              | 3                       | 16                          | F    | 18:10            | 18:26            | 30 جمادی الثانی 1471 |
|      |                                             | Sat            | Apr 3           | 34:31              | 15                      | 71                          | A    | 18:10            | 19:21            | 1 رجب 1471           |
| 2049 | Sat May 1 20:11                             | Sun            | May 2           | 22:03              | 9                       | 44                          | B    | 18:14            | 18:58            | 1 شعبان 1471         |
|      |                                             | Mon            | May 3           | 46:03              | 21                      | 96                          | A    | 18:14            | 19:50            | 2 شعبان 1471         |
| 2049 | Mon May 31 10:00                            | Mon            | May 31          | 8:21               | 2                       | 13                          | F    | 18:21            | 18:35            | 30 شعبان 1471        |
|      |                                             | Tue            | Jun 1           | 32:22              | 13                      | 63                          | A    | 18:22            | 19:25            | 1 رمضان 1471         |
| 2049 | Wed Jun 30 00:50                            | Wed            | Jun 30          | 17:39              | 5                       | 25                          | F    | 18:29            | 18:54            | 30 رمضان 1471        |
|      |                                             | Thu            | Jul 1           | 41:39              | 15                      | 68                          | A    | 18:29            | 19:37            | 1 شوال 1471          |
| 2049 | Thu Jul 29 16:07                            | Thu            | Jul 29          | 2:19               | -3                      | -9                          | F    | 18:26            | 18:17            | 29 شوال 1471         |
|      |                                             | Fri            | Jul 30          | 26:19              | 6                       | 30                          | C    | 18:26            | 18:56            | 30 شوال 1471         |
|      |                                             | Sat            | Jul 31          | 50:19              | 16                      | 69                          | A    | 18:26            | 19:34            | 1 ذوالقعدة 1471      |
| 2049 | Sat Aug 28 07:18                            | Sat            | Aug 28          | 10:53              | 0                       | 1                           | F    | 18:11            | 18:13            | 29 ذوالقعدة 1471     |
|      |                                             | Sun            | Aug 29          | 34:53              | 9                       | 40                          | A    | 18:11            | 18:51            | 1 ذوالحجہ 1471       |
| 2049 | Sun Sep 26 22:05                            | Mon            | Sep 27          | 19:45              | 4                       | 20                          | F    | 17:50            | 18:10            | 30 ذوالحجہ 1471      |
|      |                                             | Tue            | Sep 28          | 43:45              | 14                      | 63                          | A    | 17:50            | 18:53            | 1 محرم 1472          |
| 2049 | Tue Oct 26 12:15                            | Tue            | Oct 26          | 5:18               | -1                      | 1                           | F    | 17:33            | 17:34            | 29 محرم 1472         |
|      |                                             | Wed            | Oct 27          | 29:18              | 10                      | 51                          | A    | 17:33            | 18:24            | 1 صفر 1472           |
| 2049 | Thu Nov 25 01:35                            | Thu            | Nov 25          | 15:53              | 7                       | 34                          | D    | 17:28            | 18:03            | 30 صفر 1472          |
|      |                                             | Fri            | Nov 26          | 39:54              | 19                      | 94                          | A    | 17:29            | 19:03            | 1 ربیع الاول 1472    |
| 2049 | Fri Dec 24 13:51                            | Fri            | Dec 24          | 3:48               | 1                       | 8                           | F    | 17:39            | 17:47            | 29 ربیع الاول 1472   |
|      |                                             | Sat            | Dec 25          | 27:48              | 15                      | 71                          | A    | 17:39            | 18:50            | 1 ربیع الثانی 1472   |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2050

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude              | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date        |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ        |
| 2050 | Sun Jan 23 00:57                            | Sun            | Jan 23          | 16:58              | 8                     | 40                      | B    | 17:55               | 18:35               | 1 جمادی الاول 1472  |
|      |                                             | Mon            | Jan 24          | 40:58              | 22                    | 101                     | A    | 17:55               | 19:37               | 2 جمادی الاول 1472  |
| 2050 | Mon Feb 21 11:03                            | Mon            | Feb 21          | 7:02               | 2                     | 11                      | F    | 18:05               | 18:16               | 30 جمادی الاول 1472 |
|      |                                             | Tue            | Feb 22          | 31:03              | 16                    | 71                      | A    | 18:06               | 19:16               | 1 جمادی الثانی 1472 |
| 2050 | Tue Mar 22 20:41                            | Wed            | Mar 23          | 21:28              | 10                    | 46                      | A    | 18:09               | 18:55               | 1 رجب 1472          |
| 2050 | Thu Apr 21 06:25                            | Thu            | Apr 21          | 11:47              | 5                     | 24                      | F    | 18:12               | 18:35               | 30 رجب 1472         |
|      |                                             | Fri            | Apr 22          | 35:47              | 18                    | 82                      | A    | 18:12               | 19:34               | 1 شعبان 1472        |
| 2050 | Fri May 20 16:51                            | Fri            | May 20          | 1:27               | -1                    | -1                      | F    | 18:18               | 18:17               | 29 شعبان 1472       |
|      |                                             | Sat            | May 21          | 25:27              | 11                    | 55                      | A    | 18:18               | 19:13               | 1 رمضان 1472        |
| 2050 | Sun Jun 19 04:22                            | Sun            | Jun 19          | 14:05              | 4                     | 22                      | F    | 18:27               | 18:49               | 30 رمضان 1472       |
|      |                                             | Mon            | Jun 20          | 38:05              | 15                    | 70                      | A    | 18:27               | 19:37               | 1 شوال 1472         |
| 2050 | Mon Jul 18 17:17                            | Mon            | Jul 18          | 1:12               | -3                    | -11                     | F    | 18:29               | 18:18               | 29 شوال 1472        |
|      |                                             | Tue            | Jul 19          | 25:11              | 7                     | 32                      | C    | 18:28               | 19:01               | 30 شوال 1472        |
|      |                                             | Wed            | Jul 20          | 49:11              | 16                    | 73                      | A    | 18:28               | 19:42               | 1 ذوالقعدہ 1472     |
| 2050 | Wed Aug 17 07:47                            | Wed            | Aug 17          | 10:31              | 0                     | 2                       | F    | 18:18               | 18:20               | 29 ذوالقعدہ 1472    |
|      |                                             | Thu            | Aug 18          | 34:31              | 9                     | 40                      | A    | 18:18               | 18:58               | 1 ذوالحجہ 1472      |
| 2050 | Thu Sep 15 23:49                            | Fri            | Sep 16          | 18:09              | 3                     | 16                      | F    | 17:58               | 18:14               | 30 ذوالحجہ 1472     |
|      |                                             | Sat            | Sep 17          | 42:09              | 12                    | 55                      | A    | 17:58               | 18:53               | 1 محرم 1473         |
| 2050 | Sat Oct 15 16:48                            | Sat            | Oct 15          | 0:51               | -2                    | -7                      | F    | 17:39               | 17:32               | 29 محرم 1473        |
|      |                                             | Sun            | Oct 16          | 24:50              | 7                     | 36                      | C    | 17:38               | 18:14               | 30 محرم 1473        |
|      |                                             | Mon            | Oct 17          | 48:50              | 17                    | 81                      | A    | 17:38               | 18:59               | 1 صفر 1473          |
| 2050 | Mon Nov 14 09:41                            | Mon            | Nov 14          | 7:47               | 2                     | 13                      | F    | 17:28               | 17:42               | 29 صفر 1473         |
|      |                                             | Tue            | Nov 15          | 31:47              | 13                    | 64                      | A    | 17:28               | 18:32               | 1 ربیع الاول 1473   |
| 2050 | Wed Dec 14 01:18                            | Wed            | Dec 14          | 16:16              | 7                     | 38                      | C    | 17:34               | 18:11               | 30 ربیع الاول 1473  |
|      |                                             | Thu            | Dec 15          | 40:16              | 20                    | 94                      | A    | 17:34               | 19:08               | 1 ربیع الثانی 1473  |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2051

## How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude                           | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | چاند کی<br>کتنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2051 | Thu Jan 12 14:58                            | Thu         | Jan 12       | 2:51               | 0                                  | 4                              | F    | 17:49               | 17:53               | 29 ربيع الثاني 1473  |
|      |                                             | Fri         | Jan 13       | 26:52              | 13                                 | 63                             | A    | 17:50               | 18:53               | 1 جمادى الاول 1473   |
| 2051 | Sat Feb 11 02:41                            | Sat         | Feb 11       | 15:22              | 7                                  | 32                             | D    | 18:03               | 18:34               | 30 جمادى الاول 1473  |
|      |                                             | Sun         | Feb 12       | 39:22              | 21                                 | 91                             | A    | 18:03               | 19:34               | 1 جمادى الثاني 1473  |
| 2051 | Sun Mar 12 12:52                            | Sun         | Mar 12       | 5:16               | 1                                  | 6                              | F    | 18:08               | 18:15               | 29 جمادى الثاني 1473 |
|      |                                             | Mon         | Mar 13       | 29:16              | 15                                 | 67                             | A    | 18:08               | 19:16               | 1 رجب 1473           |
| 2051 | Mon Apr 10 21:59                            | Tue         | Apr 11       | 20:12              | 10                                 | 47                             | A    | 18:11               | 18:58               | 1 شعبان 1473         |
| 2051 | Wed May 10 06:29                            | Wed         | May 10       | 11:46              | 5                                  | 26                             | F    | 18:15               | 18:42               | 30 شعبان 1473        |
|      |                                             | Thu         | May 11       | 35:47              | 19                                 | 87                             | A    | 18:16               | 19:43               | 1 رمضان 1473         |
| 2051 | Thu Jun 8 14:56                             | Thu         | Jun 8        | 3:28               | -1                                 | 1                              | F    | 18:24               | 18:25               | 29 رمضان 1473        |
|      |                                             | Fri         | Jun 9        | 27:28              | 12                                 | 58                             | A    | 18:24               | 19:22               | 1 شوال 1473          |
| 2051 | Sat Jul 8 00:09                             | Sat         | Jul 8        | 18:20              | 5                                  | 27                             | F    | 18:29               | 18:56               | 30 شوال 1473         |
|      |                                             | Sun         | Jul 9        | 42:20              | 16                                 | 74                             | A    | 18:29               | 19:44               | 1 ذوالقعدة 1473      |
| 2051 | Sun Aug 6 11:05                             | Sun         | Aug 6        | 7:19               | -1                                 | -1                             | F    | 18:24               | 18:22               | 29 ذوالقعدة 1473     |
|      |                                             | Mon         | Aug 7        | 31:18              | 9                                  | 42                             | A    | 18:23               | 19:05               | 1 ذوالحج 1473        |
| 2051 | Tue Sep 5 00:33                             | Tue         | Sep 5        | 17:33              | 3                                  | 17                             | F    | 18:06               | 18:23               | 30 ذوالحج 1473       |
|      |                                             | Wed         | Sep 6        | 41:33              | 13                                 | 57                             | A    | 18:06               | 19:03               | 1 محرم 1474          |
| 2051 | Wed Oct 4 16:47                             | Wed         | Oct 4        | 0:59               | -2                                 | -5                             | F    | 17:46               | 17:41               | 29 محرم 1474         |
|      |                                             | Thu         | Oct 5        | 24:58              | 7                                  | 35                             | C    | 17:45               | 18:20               | 30 محرم 1474         |
|      |                                             | Fri         | Oct 6        | 48:58              | 17                                 | 77                             | A    | 17:45               | 19:01               | 1 صفر 1474           |
| 2051 | Fri Nov 3 10:59                             | Fri         | Nov 3        | 6:32               | 2                                  | 11                             | F    | 17:31               | 17:42               | 29 صفر 1474          |
|      |                                             | Sat         | Nov 4        | 30:31              | 12                                 | 55                             | A    | 17:30               | 18:25               | 1 ربيع الاول 1474    |
| 2051 | Sun Dec 3 05:37                             | Sun         | Dec 3        | 11:53              | 5                                  | 26                             | F    | 17:30               | 17:56               | 30 ربيع الاول 1474   |
|      |                                             | Mon         | Dec 4        | 35:53              | 16                                 | 75                             | A    | 17:30               | 18:45               | 1 ربيع الثاني 1474   |

## Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2052

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                           | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | چاند کی<br>کتنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2052 | Mon Jan 1 23:05                             | Tue            | Jan 2           | 18:38              | 8                                  | 40                             | C    | 17:43               | 18:23               | 30 ربیع الثانی 1474  |
|      |                                             | Wed            | Jan 3           | 42:39              | 20                                 | 92                             | A    | 17:44               | 19:16               | 1 جمادی الاول 1474   |
| 2052 | Wed Jan 31 14:30                            | Wed            | Jan 31          | 3:28               | 0                                  | 3                              | F    | 17:58               | 18:01               | 29 جمادی الاول 1474  |
|      |                                             | Thu            | Feb 1           | 27:29              | 12                                 | 57                             | A    | 17:59               | 18:56               | 1 جمادی الثانی 1474  |
| 2052 | Fri Mar 1 03:36                             | Fri            | Mar 1           | 14:31              | 6                                  | 28                             | F    | 18:07               | 18:35               | 30 جمادی الثانی 1474 |
|      |                                             | Sat            | Mar 2           | 38:31              | 19                                 | 85                             | A    | 18:07               | 19:32               | 1 رجب 1474           |
| 2052 | Sat Mar 30 14:27                            | Sat            | Mar 30          | 3:43               | 0                                  | 5                              | F    | 18:10               | 18:14               | 29 رجب 1474          |
|      |                                             | Sun            | Mar 31          | 27:43              | 14                                 | 65                             | A    | 18:10               | 19:15               | 1 شعبان 1474         |
| 2052 | Sun Apr 28 23:20                            | Mon            | Apr 29          | 18:53              | 10                                 | 46                             | B    | 18:13               | 18:59               | 1 رمضان 1474         |
|      |                                             | Tue            | Apr 30          | 42:53              | 24                                 | 109                            | A    | 18:13               | 20:03               | 2 رمضان 1474         |
| 2052 | Tue May 28 06:50                            | Tue            | May 28          | 11:31              | 5                                  | 24                             | F    | 18:21               | 18:45               | 30 رمضان 1474        |
|      |                                             | Wed            | May 29          | 35:31              | 18                                 | 86                             | A    | 18:21               | 19:47               | 1 شوال 1474          |
| 2052 | Wed Jun 26 13:50                            | Wed            | Jun 26          | 4:38               | -1                                 | 0                              | F    | 18:28               | 18:29               | 29 شوال 1474         |
|      |                                             | Thu            | Jun 27          | 28:38              | 12                                 | 58                             | A    | 18:28               | 19:27               | 1 ذوالقعدة 1474      |
| 2052 | Thu Jul 25 21:31                            | Fri            | Jul 26          | 20:56              | 6                                  | 32                             | C    | 18:27               | 18:59               | 30 ذوالقعدة 1474     |
|      |                                             | Sat            | Jul 27          | 44:56              | 18                                 | 80                             | A    | 18:27               | 19:47               | 1 ذوالحجہ 1474       |
| 2052 | Sat Aug 24 07:07                            | Sat            | Aug 24          | 11:07              | 2                                  | 10                             | F    | 18:14               | 18:24               | 29 ذوالحجہ 1474      |
|      |                                             | Sun            | Aug 25          | 35:06              | 12                                 | 55                             | A    | 18:13               | 19:08               | 1 محرم 1475          |
| 2052 | Sun Sep 22 19:32                            | Mon            | Sep 23          | 22:21              | 7                                  | 35                             | C    | 17:53               | 18:28               | 30 محرم 1475         |
|      |                                             | Tue            | Sep 24          | 46:20              | 17                                 | 77                             | A    | 17:52               | 19:09               | 1 صفر 1475           |
| 2052 | Tue Oct 22 11:03                            | Tue            | Oct 22          | 6:32               | 2                                  | 13                             | F    | 17:35               | 17:48               | 29 صفر 1475          |
|      |                                             | Wed            | Oct 23          | 30:32              | 12                                 | 56                             | A    | 17:35               | 18:30               | 1 ربیع الاول 1475    |
| 2052 | Thu Nov 21 05:02                            | Thu            | Nov 21          | 12:26              | 5                                  | 27                             | F    | 17:28               | 17:55               | 30 ربیع الاول 1475   |
|      |                                             | Fri            | Nov 22          | 36:26              | 15                                 | 73                             | A    | 17:28               | 18:41               | 1 ربیع الثانی 1475   |
| 2052 | Sat Dec 21 00:15                            | Sat            | Dec 21          | 17:22              | 7                                  | 36                             | D    | 17:37               | 18:13               | 30 ربیع الثانی 1475  |
|      |                                             | Sun            | Dec 22          | 41:23              | 18                                 | 84                             | A    | 17:38               | 19:01               | 1 جمادی الاول 1475   |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2053

### How to read it

- **Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- **Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- **Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- **Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- **Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- **Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- **Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- **Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- **Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening day | Evening date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name        | mth day      | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2053 | Sun Jan 19 19:12                            | Mon         | Jan 20       | 22:42              | 9                        | 43                          | B    | 17:54            | 18:36            | 1 جمادی الثانی 1475  |
|      |                                             | Tue         | Jan 21       | 46:42              | 20                       | 92                          | A    | 17:54            | 19:26            | 2 جمادی الثانی 1475  |
| 2053 | Tue Feb 18 12:31                            | Tue         | Feb 18       | 5:34               | 1                        | 6                           | F    | 18:05            | 18:11            | 30 جمادی الثانی 1475 |
|      |                                             | Wed         | Feb 19       | 29:34              | 13                       | 57                          | A    | 18:05            | 19:02            | 1 رجب 1475           |
| 2053 | Thu Mar 20 03:11                            | Thu         | Mar 20       | 14:58              | 6                        | 30                          | E    | 18:09            | 18:39            | 30 رجب 1475          |
|      |                                             | Fri         | Mar 21       | 38:58              | 19                       | 84                          | A    | 18:09            | 19:33            | 1 شعبان 1475         |
| 2053 | Fri Apr 18 14:48                            | Fri         | Apr 18       | 3:23               | 0                        | 5                           | F    | 18:11            | 18:17            | 29 شعبان 1475        |
|      |                                             | Sat         | Apr 19       | 27:24              | 14                       | 64                          | A    | 18:12            | 19:16            | 1 رمضان 1475         |
| 2053 | Sat May 17 23:43                            | Sun         | May 18       | 18:35              | 9                        | 43                          | B    | 18:18            | 19:01            | 1 شوال 1475          |
|      |                                             | Mon         | May 19       | 42:35              | 23                       | 106                         | A    | 18:18            | 20:04            | 2 شوال 1475          |
| 2053 | Mon Jun 16 06:51                            | Mon         | Jun 16       | 11:35              | 4                        | 21                          | F    | 18:26            | 18:47            | 30 شوال 1475         |
|      |                                             | Tue         | Jun 17       | 35:35              | 18                       | 82                          | A    | 18:26            | 19:49            | 1 ذوالقعدہ 1475      |
| 2053 | Tue Jul 15 13:26                            | Tue         | Jul 15       | 5:03               | -1                       | 0                           | F    | 18:29            | 18:29            | 29 ذوالقعدہ 1475     |
|      |                                             | Wed         | Jul 16       | 29:03              | 12                       | 58                          | A    | 18:29            | 19:27            | 1 ذوالحجہ 1475       |
| 2053 | Wed Aug 13 20:41                            | Thu         | Aug 14       | 21:39              | 8                        | 38                          | B    | 18:20            | 18:58            | 1 محرم 1476          |
|      |                                             | Fri         | Aug 15       | 45:38              | 20                       | 88                          | A    | 18:19            | 19:47            | 2 محرم 1476          |
| 2053 | Fri Sep 12 05:36                            | Fri         | Sep 12       | 12:25              | 4                        | 22                          | F    | 18:01            | 18:23            | 30 محرم 1476         |
|      |                                             | Sat         | Sep 13       | 36:24              | 15                       | 69                          | A    | 18:00            | 19:09            | 1 صفر 1476           |
| 2053 | Sat Oct 11 16:53                            | Sat         | Oct 11       | 0:48               | 0                        | 4                           | F    | 17:41            | 17:45            | 29 صفر 1476          |
|      |                                             | Sun         | Oct 12       | 24:47              | 11                       | 50                          | A    | 17:40            | 18:31            | 1 ربیع الاول 1476    |
| 2053 | Mon Nov 10 06:55                            | Mon         | Nov 10       | 10:34              | 5                        | 26                          | F    | 17:29            | 17:55            | 30 ربیع الاول 1476   |
|      |                                             | Tue         | Nov 11       | 34:34              | 15                       | 72                          | A    | 17:29            | 18:41            | 1 ربیع الثانی 1476   |
| 2053 | Tue Dec 9 23:40                             | Wed         | Dec 10       | 17:52              | 8                        | 38                          | C    | 17:32            | 18:10            | 30 ربیع الثانی 1476  |
|      |                                             | Thu         | Dec 11       | 41:53              | 18                       | 86                          | A    | 17:33            | 18:59            | 1 جمادی الاول 1476   |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060      Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W

## January to December 2054

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنٹی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2054 | Thu Jan 8 18:34                             | Fri            | Jan 9           | 23:13              | 9                       | 44                          | B    | 17:47            | 18:31            | 1 جمادی الثانی 1476  |
|      |                                             | Sat            | Jan 10          | 47:14              | 20                      | 92                          | A    | 17:48            | 19:20            | 2 جمادی الثانی 1476  |
| 2054 | Sat Feb 7 14:14                             | Sat            | Feb 7           | 3:47               | 0                       | 3                           | F    | 18:01            | 18:04            | 30 جمادی الثانی 1476 |
|      |                                             | Sun            | Feb 8           | 27:48              | 11                      | 50                          | A    | 18:02            | 18:52            | 1 رجب 1476           |
| 2054 | Mon Mar 9 08:46                             | Mon            | Mar 9           | 9:22               | 3                       | 15                          | F    | 18:08            | 18:23            | 30 رجب 1476          |
|      |                                             | Tue            | Mar 10          | 33:22              | 14                      | 64                          | A    | 18:08            | 19:12            | 1 شعبان 1476         |
| 2054 | Wed Apr 8 00:32                             | Wed            | Apr 8           | 17:38              | 7                       | 35                          | C    | 18:10            | 18:46            | 30 شعبان 1476        |
|      |                                             | Thu            | Apr 9           | 41:38              | 20                      | 88                          | A    | 18:10            | 19:38            | 1 رمضان 1476         |
| 2054 | Thu May 7 13:00                             | Thu            | May 7           | 5:15               | 1                       | 9                           | F    | 18:15            | 18:23            | 29 رمضان 1476        |
|      |                                             | Fri            | May 8           | 29:15              | 14                      | 65                          | A    | 18:15            | 19:20            | 1 شوال 1476          |
| 2054 | Fri Jun 5 22:40                             | Sat            | Jun 6           | 19:43              | 8                       | 41                          | B    | 18:23            | 19:05            | 1 ذوالقعدة 1476      |
|      |                                             | Sun            | Jun 7           | 43:44              | 22                      | 101                         | A    | 18:24            | 20:05            | 2 ذوالقعدة 1476      |
| 2054 | Sun Jul 5 06:34                             | Sun            | Jul 5           | 11:55              | 4                       | 20                          | F    | 18:29            | 18:49            | 30 ذوالقعدة 1476     |
|      |                                             | Mon            | Jul 6           | 35:55              | 17                      | 78                          | A    | 18:29            | 19:48            | 1 ذوالحجہ 1476       |
| 2054 | Mon Aug 3 13:48                             | Mon            | Aug 3           | 4:37               | 0                       | 3                           | F    | 18:25            | 18:28            | 29 ذوالحجہ 1476      |
|      |                                             | Tue            | Aug 4           | 28:36              | 13                      | 59                          | A    | 18:24            | 19:23            | 1 محرم 1477          |
| 2054 | Tue Sep 1 21:18                             | Wed            | Sep 2           | 20:50              | 9                       | 44                          | B    | 18:08            | 18:52            | 1 صفر 1477           |
|      |                                             | Thu            | Sep 3           | 44:50              | 21                      | 94                          | A    | 18:08            | 19:42            | 2 صفر 1477           |
| 2054 | Thu Oct 1 05:49                             | Thu            | Oct 1           | 11:59              | 6                       | 29                          | E    | 17:48            | 18:17            | 30 صفر 1477          |
|      |                                             | Fri            | Oct 2           | 35:58              | 17                      | 79                          | A    | 17:47            | 19:06            | 1 ربیع الاول 1477    |
| 2054 | Fri Oct 30 16:01                            | Fri            | Oct 30          | 1:31               | 1                       | 10                          | F    | 17:32            | 17:42            | 29 ربیع الاول 1477   |
|      |                                             | Sat            | Oct 31          | 25:30              | 13                      | 60                          | A    | 17:31            | 18:31            | 1 ربیع الثانی 1477   |
| 2054 | Sun Nov 29 04:33                            | Sun            | Nov 29          | 12:56              | 6                       | 32                          | E    | 17:29            | 18:01            | 30 ربیع الثانی 1477  |
|      |                                             | Mon            | Nov 30          | 36:56              | 17                      | 83                          | A    | 17:29            | 18:52            | 1 جمادی الاول 1477   |
| 2054 | Mon Dec 28 19:52                            | Tue            | Dec 29          | 21:49              | 9                       | 45                          | B    | 17:41            | 18:26            | 1 جمادی الثانی 1477  |
|      |                                             | Wed            | Dec 30          | 45:50              | 20                      | 96                          | A    | 17:42            | 19:18            | 2 جمادی الثانی 1477  |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2055

## How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon    | Altitude                   | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | دنامہ مٹھ دن ہ:م                            | نامہ           | مٹھ دن          | چاند کی<br>عمر<br>ہ:م | کتنی ڈگری<br>اونچا ہے<br>° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>ہ:م | چاند<br>غروب<br>ہ:م | اسلامی تاریخ         |
| 2055 | Wed Jan 27 13:39                            | Wed            | Jan 27          | 4:18                  | 0                          | 5                              | F    | 17:57               | 18:01               | 1477 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Thu            | Jan 28          | 28:18                 | 11                         | 53                             | A    | 17:57               | 18:51               | 1477 رجب 1           |
| 2055 | Fri Feb 26 08:39                            | Fri            | Feb 26          | 9:27                  | 3                          | 15                             | F    | 18:06               | 18:22               | 1477 رجب 30          |
|      |                                             | Sat            | Feb 27          | 33:28                 | 14                         | 62                             | A    | 18:07               | 19:08               | 1477 شعبان 1         |
| 2055 | Sun Mar 28 03:01                            | Sun            | Mar 28          | 15:09                 | 6                          | 28                             | F    | 18:10               | 18:38               | 1477 شعبان 30        |
|      |                                             | Mon            | Mar 29          | 39:09                 | 17                         | 75                             | A    | 18:10               | 19:24               | 1477 رمضان 1         |
| 2055 | Mon Apr 26 19:17                            | Tue            | Apr 27          | 22:56                 | 9                          | 45                             | B    | 18:13               | 18:57               | 1477 شوال 1          |
|      |                                             | Wed            | Apr 28          | 46:56                 | 21                         | 95                             | A    | 18:13               | 19:48               | 1477 شوال 2          |
| 2055 | Wed May 26 08:57                            | Wed            | May 26          | 9:23                  | 3                          | 15                             | F    | 18:20               | 18:35               | 1477 شوال 30         |
|      |                                             | Thu            | May 27          | 33:23                 | 15                         | 69                             | A    | 18:20               | 19:29               | 1477 ذوالقعدہ 1      |
| 2055 | Thu Jun 24 20:15                            | Fri            | Jun 25          | 22:13                 | 9                          | 44                             | B    | 18:28               | 19:12               | 1477 ذوالحجہ 1       |
|      |                                             | Sat            | Jun 26          | 46:13                 | 21                         | 99                             | A    | 18:28               | 20:07               | 1477 ذوالحجہ 2       |
| 2055 | Sat Jul 24 05:48                            | Sat            | Jul 24          | 12:40                 | 4                          | 23                             | F    | 18:28               | 18:51               | 1477 ذوالحجہ 30      |
|      |                                             | Sun            | Jul 25          | 36:39                 | 17                         | 77                             | A    | 18:27               | 19:45               | 1478 محرم 1          |
| 2055 | Sun Aug 22 14:14                            | Sun            | Aug 22          | 4:01                  | 1                          | 9                              | F    | 18:15               | 18:24               | 1478 محرم 29         |
|      |                                             | Mon            | Aug 23          | 28:01                 | 13                         | 61                             | A    | 18:15               | 19:16               | 1478 صفر 1           |
| 2055 | Mon Sep 20 22:19                            | Tue            | Sep 21          | 19:36                 | 10                         | 47                             | A    | 17:55               | 18:42               | 1478 ربیع الاول 1    |
| 2055 | Wed Oct 20 06:49                            | Wed            | Oct 20          | 10:47                 | 6                          | 31                             | E    | 17:36               | 18:07               | 1478 ربیع الاول 30   |
|      |                                             | Thu            | Oct 21          | 34:47                 | 18                         | 83                             | A    | 17:36               | 18:59               | 1478 ربیع الثانی 1   |
| 2055 | Thu Nov 18 16:34                            | Thu            | Nov 18          | 0:54                  | 1                          | 7                              | F    | 17:28               | 17:35               | 1478 ربیع الثانی 29  |
|      |                                             | Fri            | Nov 19          | 24:54                 | 13                         | 62                             | A    | 17:28               | 18:30               | 1478 جمادی الاول 1   |
| 2055 | Sat Dec 18 04:15                            | Sat            | Dec 18          | 13:20                 | 6                          | 31                             | F    | 17:35               | 18:06               | 1478 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Sun            | Dec 19          | 37:21                 | 18                         | 88                             | A    | 17:36               | 19:04               | 1478 جمادی الثانی 1  |

## Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2056

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                           | Lag Time                       | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date        |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | چاند کی<br>کتنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا<br>min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ        |
| 2056 | Sun Jan 16 18:10                            | Mon            | Jan 17          | 23:42              | 10                                 | 50                             | A    | 17:52               | 18:42               | 1 رجب 1478          |
| 2056 | Tue Feb 15 10:00                            | Tue            | Feb 15          | 8:04               | 2                                  | 14                             | F    | 18:04               | 18:18               | 1478 رجب 30         |
|      |                                             | Wed            | Feb 16          | 32:04              | 14                                 | 64                             | A    | 18:04               | 19:08               | 1 شعبان 1478        |
| 2056 | Thu Mar 16 02:52                            | Thu            | Mar 16          | 15:17              | 6                                  | 29                             | F    | 18:09               | 18:38               | 1478 شعبان 30       |
|      |                                             | Fri            | Mar 17          | 39:17              | 17                                 | 75                             | A    | 18:09               | 19:24               | 1 رمضان 1478        |
| 2056 | Fri Apr 14 19:50                            | Sat            | Apr 15          | 22:21              | 9                                  | 42                             | B    | 18:11               | 18:53               | 1 شوال 1478         |
|      |                                             | Sun            | Apr 16          | 46:21              | 20                                 | 89                             | A    | 18:11               | 19:40               | 2 شوال 1478         |
| 2056 | Sun May 14 12:06                            | Sun            | May 14          | 6:11               | 1                                  | 8                              | F    | 18:17               | 18:25               | 30 شوال 1478        |
|      |                                             | Mon            | May 15          | 30:11              | 12                                 | 57                             | A    | 18:17               | 19:14               | 1 ذوالقعدة 1478     |
| 2056 | Tue Jun 13 03:04                            | Tue            | Jun 13          | 15:21              | 5                                  | 26                             | F    | 18:25               | 18:52               | 30 ذوالقعدة 1478    |
|      |                                             | Wed            | Jun 14          | 39:22              | 16                                 | 78                             | A    | 18:26               | 19:44               | 1 ذوالحجہ 1478      |
| 2056 | Wed Jul 12 16:20                            | Wed            | Jul 12          | 2:09               | -1                                 | 0                              | F    | 18:29               | 18:29               | 29 ذوالحجہ 1478     |
|      |                                             | Thu            | Jul 13          | 26:09              | 11                                 | 52                             | A    | 18:29               | 19:21               | 1 محرم 1479         |
| 2056 | Fri Aug 11 03:48                            | Fri            | Aug 11          | 14:33              | 6                                  | 31                             | E    | 18:21               | 18:52               | 30 محرم 1479        |
|      |                                             | Sat            | Aug 12          | 38:32              | 18                                 | 79                             | A    | 18:20               | 19:40               | 1 صفر 1479          |
| 2056 | Sat Sep 9 13:47                             | Sat            | Sep 9           | 4:16               | 3                                  | 15                             | F    | 18:03               | 18:18               | 29 صفر 1479         |
|      |                                             | Sun            | Sep 10          | 28:15              | 14                                 | 62                             | A    | 18:02               | 19:05               | 1 ربیع الاول 1479   |
| 2056 | Sun Oct 8 23:00                             | Mon            | Oct 9           | 18:42              | 10                                 | 46                             | A    | 17:42               | 18:28               | 1 ربیع الثانی 1479  |
| 2056 | Tue Nov 7 08:20                             | Tue            | Nov 7           | 9:09               | 5                                  | 25                             | F    | 17:29               | 17:55               | 30 ربیع الثانی 1479 |
|      |                                             | Wed            | Nov 8           | 33:09              | 17                                 | 81                             | A    | 17:29               | 18:50               | 1 جمادی الاول 1479  |
| 2056 | Wed Dec 6 18:31                             | Thu            | Dec 7           | 23:00              | 11                                 | 57                             | A    | 17:31               | 18:28               | 1 جمادی الثانی 1479 |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2057

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                 | Lag Time                    | Code | Sun Set          | Moon Set         | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب h:m | چاند<br>غروب h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2057 | Fri Jan 5 05:49                             | Fri            | Jan 5           | 11:56              | 5                        | 26                          | F    | 17:45            | 18:12            | 1479 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Sat            | Jan 6           | 35:57              | 18                       | 88                          | A    | 17:46            | 19:14            | 1 رجب 1479           |
| 2057 | Sat Feb 3 18:10                             | Sun            | Feb 4           | 23:50              | 11                       | 54                          | A    | 18:00            | 18:54            | 1 شعبان 1479         |
| 2057 | Mon Mar 5 07:25                             | Mon            | Mar 5           | 10:43              | 4                        | 23                          | F    | 18:08            | 18:30            | 30 شعبان 1479        |
|      |                                             | Tue            | Mar 6           | 34:43              | 16                       | 73                          | A    | 18:08            | 19:21            | 1 رمضان 1479         |
| 2057 | Tue Apr 3 21:31                             | Wed            | Apr 4           | 20:39              | 9                        | 41                          | B    | 18:10            | 18:51            | 1 شوال 1479          |
|      |                                             | Thu            | Apr 5           | 44:39              | 20                       | 89                          | A    | 18:10            | 19:39            | 2 شوال 1479          |
| 2057 | Thu May 3 12:32                             | Thu            | May 3           | 5:42               | 1                        | 8                           | F    | 18:14            | 18:22            | 30 شوال 1479         |
|      |                                             | Fri            | May 4           | 29:42              | 12                       | 57                          | A    | 18:14            | 19:11            | 1 ذوالقعدة 1479      |
| 2057 | Sat Jun 2 04:11                             | Sat            | Jun 2           | 14:11              | 4                        | 24                          | F    | 18:22            | 18:46            | 30 ذوالقعدة 1479     |
|      |                                             | Sun            | Jun 3           | 38:11              | 15                       | 74                          | A    | 18:22            | 19:36            | 1 ذوالحجہ 1479       |
| 2057 | Sun Jul 1 19:47                             | Mon            | Jul 2           | 22:42              | 9                        | 43                          | B    | 18:29            | 19:12            | 1 محرم 1480          |
|      |                                             | Tue            | Jul 3           | 46:42              | 19                       | 91                          | A    | 18:29            | 20:00            | 2 محرم 1480          |
| 2057 | Tue Jul 31 10:32                            | Tue            | Jul 31          | 7:54               | 3                        | 18                          | F    | 18:26            | 18:43            | 30 محرم 1480         |
|      |                                             | Wed            | Aug 1           | 31:53              | 13                       | 63                          | A    | 18:25            | 19:28            | 1 صفر 1480           |
| 2057 | Wed Aug 29 23:54                            | Thu            | Aug 30          | 18:16              | 9                        | 40                          | B    | 18:10            | 18:50            | 1 ربیع الاول 1480    |
|      |                                             | Fri            | Aug 31          | 42:15              | 19                       | 82                          | A    | 18:09            | 19:31            | 2 ربیع الاول 1480    |
| 2057 | Fri Sep 28 12:00                            | Fri            | Sep 28          | 5:50               | 4                        | 19                          | F    | 17:50            | 18:08            | 30 ربیع الاول 1480   |
|      |                                             | Sat            | Sep 29          | 29:49              | 14                       | 62                          | A    | 17:49            | 18:51            | 1 ربیع الثانی 1480   |
| 2057 | Sat Oct 27 23:19                            | Sun            | Oct 28          | 18:13              | 9                        | 41                          | B    | 17:32            | 18:14            | 1 جمادی الاول 1480   |
|      |                                             | Mon            | Oct 29          | 42:13              | 19                       | 92                          | A    | 17:32            | 19:04            | 2 جمادی الاول 1480   |
| 2057 | Mon Nov 26 10:22                            | Mon            | Nov 26          | 7:07               | 2                        | 15                          | F    | 17:29            | 17:44            | 30 جمادی الاول 1480  |
|      |                                             | Tue            | Nov 27          | 31:07              | 15                       | 74                          | A    | 17:29            | 18:43            | 1 جمادی الثانی 1480  |
| 2057 | Tue Dec 25 21:22                            | Wed            | Dec 26          | 20:18              | 9                        | 50                          | A    | 17:40            | 18:29            | 1 رجب 1480           |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2058

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) |       |     | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude<br>کتنی ڈگری<br>اونچا ہے | Lag Time<br>چاند کتنا<br>منٹ رہے گا | Code  | Sun Set<br>سورج<br>غروب | Moon Set<br>چاند<br>غروب | Islamic date<br>اسلامی تاریخ |
|------|---------------------------------------------|-------|-----|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
|      | dname                                       | month | day | h:m            | name            | month              | day                               | h:m                                 |       | h:m                     | h:m                      |                              |
| 2058 | Thu Jan 24                                  | 08:14 | Thu | Jan 24         | 9:41            | 4                  | 22                                | F                                   | 17:55 | 18:17                   | 1480 رجب 30              |                              |
|      |                                             |       | Fri | Jan 25         | 33:42           | 18                 | 86                                | A                                   | 17:56 | 19:22                   | 1480 شعبان 1             |                              |
| 2058 | Fri Feb 22                                  | 18:56 | Sat | Feb 23         | 23:10           | 12                 | 55                                | A                                   | 18:06 | 19:01                   | 1480 رمضان 1             |                              |
| 2058 | Sun Mar 24                                  | 05:50 | Sun | Mar 24         | 12:19           | 6                  | 27                                | F                                   | 18:09 | 18:37                   | 1480 رمضان 30            |                              |
|      |                                             |       | Mon | Mar 25         | 36:19           | 18                 | 81                                | A                                   | 18:09 | 19:30                   | 1480 شوال 1              |                              |
| 2058 | Mon Apr 22                                  | 17:29 | Mon | Apr 22         | 0:43            | -1                 | -1                                | F                                   | 18:12 | 18:11                   | 1480 شوال 29             |                              |
|      |                                             |       | Tue | Apr 23         | 24:43           | 11                 | 51                                | A                                   | 18:12 | 19:03                   | 1480 ذوالقعدہ 1          |                              |
| 2058 | Wed May 22                                  | 06:23 | Wed | May 22         | 11:56           | 4                  | 22                                | F                                   | 18:19 | 18:40                   | 1480 ذوالقعدہ 30         |                              |
|      |                                             |       | Thu | May 23         | 35:56           | 15                 | 74                                | A                                   | 18:19 | 19:33                   | 1480 ذوالحجہ 1           |                              |
| 2058 | Thu Jun 20                                  | 20:35 | Fri | Jun 21         | 21:52           | 9                  | 44                                | B                                   | 18:27 | 19:11                   | 1481 محرم 1              |                              |
|      |                                             |       | Sat | Jun 22         | 45:52           | 19                 | 93                                | A                                   | 18:27 | 20:01                   | 1481 محرم 2              |                              |
| 2058 | Sat Jul 20                                  | 11:40 | Sat | Jul 20         | 6:48            | 3                  | 16                                | F                                   | 18:28 | 18:45                   | 1481 محرم 30             |                              |
|      |                                             |       | Sun | Jul 21         | 30:48           | 13                 | 61                                | A                                   | 18:28 | 19:29                   | 1481 صفر 1               |                              |
| 2058 | Mon Aug 19                                  | 03:03 | Mon | Aug 19         | 15:14           | 7                  | 33                                | D                                   | 18:17 | 18:50                   | 1481 صفر 30              |                              |
|      |                                             |       | Tue | Aug 20         | 39:13           | 16                 | 72                                | A                                   | 18:16 | 19:28                   | 1481 ربیع الاول 1        |                              |
| 2058 | Tue Sep 17                                  | 18:17 | Wed | Sep 18         | 23:40           | 10                 | 45                                | B                                   | 17:57 | 18:42                   | 1481 ربیع الثانی 1       |                              |
|      |                                             |       | Thu | Sep 19         | 47:39           | 19                 | 83                                | A                                   | 17:56 | 19:19                   | 1481 ربیع الثانی 2       |                              |
| 2058 | Thu Oct 17                                  | 09:05 | Thu | Oct 17         | 8:33            | 3                  | 18                                | F                                   | 17:38 | 17:56                   | 1481 ربیع الثانی 30      |                              |
|      |                                             |       | Fri | Oct 18         | 32:32           | 13                 | 60                                | A                                   | 17:37 | 18:37                   | 1481 جمادی الاول 1       |                              |
| 2058 | Fri Nov 15                                  | 23:09 | Sat | Nov 16         | 18:19           | 7                  | 35                                | C                                   | 17:28 | 18:03                   | 1481 جمادی الاول 30      |                              |
|      |                                             |       | Sun | Nov 17         | 42:19           | 18                 | 89                                | A                                   | 17:28 | 18:57                   | 1481 جمادی الثانی 1      |                              |
| 2058 | Sun Dec 15                                  | 12:12 | Sun | Dec 15         | 5:22            | 0                  | 6                                 | F                                   | 17:34 | 17:40                   | 1481 جمادی الثانی 29     |                              |
|      |                                             |       | Mon | Dec 16         | 29:23           | 13                 | 69                                | A                                   | 17:35 | 18:43                   | 1481 رجب 1               |                              |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

# New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2059

## How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude                | Lag Time                    | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کننی ڈگری<br>اونچا ہے ° | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا min |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2059 | Mon Jan 13 23:57                            | Tue            | Jan 14          | 17:53              | 8                       | 44                          | B    | 17:50               | 18:34               | 1 شعبان 1481         |
|      |                                             | Wed            | Jan 15          | 41:54              | 22                      | 109                         | A    | 17:51               | 19:39               | 2 شعبان 1481         |
| 2059 | Wed Feb 12 10:27                            | Wed            | Feb 12          | 7:36               | 3                       | 18                          | F    | 18:03               | 18:21               | 30 شعبان 1481        |
|      |                                             | Thu            | Feb 13          | 31:36              | 17                      | 80                          | A    | 18:03               | 19:24               | 1 رمضان 1481         |
| 2059 | Thu Mar 13 20:05                            | Fri            | Mar 14          | 22:03              | 12                      | 53                          | A    | 18:08               | 19:02               | 1 شوال 1481          |
| 2059 | Sat Apr 12 05:28                            | Sat            | Apr 12          | 12:43              | 6                       | 28                          | F    | 18:11               | 18:39               | 30 شوال 1481         |
|      |                                             | Sun            | Apr 13          | 36:43              | 19                      | 86                          | A    | 18:11               | 19:37               | 1 ذوالقعدة 1481      |
| 2059 | Sun May 11 15:15                            | Sun            | May 11          | 3:01               | 0                       | 3                           | F    | 18:16               | 18:19               | 29 ذوالقعدة 1481     |
|      |                                             | Mon            | May 12          | 27:01              | 13                      | 62                          | A    | 18:16               | 19:18               | 1 ذوالحجہ 1481       |
| 2059 | Tue Jun 10 01:57                            | Tue            | Jun 10          | 16:27              | 7                       | 37                          | D    | 18:24               | 19:01               | 30 ذوالحجہ 1481      |
|      |                                             | Wed            | Jun 11          | 40:28              | 19                      | 93                          | A    | 18:25               | 19:57               | 1 محرم 1482          |
| 2059 | Wed Jul 9 13:58                             | Wed            | Jul 9           | 4:31               | 2                       | 13                          | F    | 18:29               | 18:42               | 29 محرم 1482         |
|      |                                             | Thu            | Jul 10          | 28:31              | 13                      | 62                          | A    | 18:29               | 19:32               | 1 صفر 1482           |
| 2059 | Fri Aug 8 03:37                             | Fri            | Aug 8           | 14:46              | 7                       | 33                          | D    | 18:23               | 18:56               | 30 صفر 1482          |
|      |                                             | Sat            | Aug 9           | 38:45              | 16                      | 73                          | A    | 18:22               | 19:35               | 1 ربیع الاول 1482    |
| 2059 | Sat Sep 6 19:01                             | Sun            | Sep 7           | 23:04              | 9                       | 42                          | B    | 18:05               | 18:47               | 1 ربیع الثانی 1482   |
|      |                                             | Mon            | Sep 8           | 47:03              | 17                      | 77                          | A    | 18:04               | 19:21               | 2 ربیع الثانی 1482   |
| 2059 | Mon Oct 6 11:50                             | Mon            | Oct 6           | 5:54               | 2                       | 12                          | F    | 17:44               | 17:56               | 30 ربیع الثانی 1482  |
|      |                                             | Tue            | Oct 7           | 29:54              | 10                      | 48                          | A    | 17:44               | 18:32               | 1 جمادی الاول 1482   |
| 2059 | Wed Nov 5 05:11                             | Wed            | Nov 5           | 12:19              | 3                       | 18                          | F    | 17:30               | 17:48               | 30 جمادی الاول 1482  |
|      |                                             | Thu            | Nov 6           | 36:19              | 12                      | 61                          | A    | 17:30               | 18:31               | 1 جمادی الثانی 1482  |
| 2059 | Thu Dec 4 21:49                             | Fri            | Dec 5           | 19:41              | 6                       | 34                          | D    | 17:30               | 18:05               | 30 جمادی الثانی 1482 |
|      |                                             | Sat            | Dec 6           | 43:42              | 17                      | 91                          | A    | 17:31               | 19:01               | 1 رجب 1482           |

## Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

## New crescent table, Barbados, 2027 to 2060 Latitude 13° 11' N, Longitude 59° 32' W January to December 2060

### How to read it

- Year, NASA new moon (UT-4):** day, date and time of the new moon in Barbados time.
- Evening day, Evening date:** the evening the row describes.
- Age of the Moon:** time from new moon to sunset.
- Altitude (red):** Moon's height at sunset; negative means already set.
- Lag Time:** minutes from sunset to moonset; negative means the Moon sets first.
- Code:** Yallop's visibility rating (key below); green A or B, yellow C or D.
- Sun Set, Moon Set:** times that evening.
- Rows:** each evening until rated A, or B when over 24 hours old.
- Islamic date:** the date that begins at this sunset; a month begins on the evening the crescent is rated A or B, otherwise after 30 days.

| Year | NASA new moon<br>in Barbados time<br>(UT-4) | Evening<br>day | Evening<br>date | Age of<br>the Moon | Altitude               | Lag Time                | Code | Sun Set             | Moon Set            | Islamic date         |
|------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------------|-------------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|
|      | dname mth day h:m                           | name           | mth day         | h:m                | کنکنی ڈگری<br>اونچا ہے | چاند کتنا<br>منٹ رہے گا |      | سورج<br>غروب<br>h:m | چاند<br>غروب<br>h:m | اسلامی تاریخ         |
| 2060 | Sat Jan 3 12:40                             | Sat            | Jan 3           | 5:04               | 0                      | 5                       | F    | 17:44               | 17:49               | 1482 رجب 29          |
|      |                                             | Sun            | Jan 4           | 29:04              | 13                     | 67                      | A    | 17:44               | 18:51               | 1482 شعبان 1         |
| 2060 | Mon Feb 2 01:22                             | Mon            | Feb 2           | 16:37              | 8                      | 39                      | C    | 17:59               | 18:39               | 1482 شعبان 30        |
|      |                                             | Tue            | Feb 3           | 40:38              | 22                     | 100                     | A    | 18:00               | 19:39               | 1482 رمضان 1         |
| 2060 | Tue Mar 2 12:11                             | Tue            | Mar 2           | 5:56               | 2                      | 13                      | F    | 18:07               | 18:20               | 1482 رمضان 29        |
|      |                                             | Wed            | Mar 3           | 29:56              | 16                     | 72                      | A    | 18:07               | 19:20               | 1482 شوال 1          |
| 2060 | Wed Mar 31 21:37                            | Thu            | Apr 1           | 20:33              | 10                     | 48                      | A    | 18:10               | 18:58               | 1482 ذوالقعدة 1      |
| 2060 | Fri Apr 30 06:11                            | Fri            | Apr 30          | 12:02              | 5                      | 27                      | F    | 18:13               | 18:40               | 1482 ذوالقعدة 30     |
|      |                                             | Sat            | May 1           | 36:03              | 19                     | 91                      | A    | 18:14               | 19:45               | 1482 ذوالحجہ 1       |
| 2060 | Sat May 29 14:23                            | Sat            | May 29          | 3:58               | 1                      | 7                       | F    | 18:21               | 18:28               | 1482 ذوالحجہ 29      |
|      |                                             | Sun            | May 30          | 27:58              | 14                     | 72                      | A    | 18:21               | 19:34               | 1483 محرم 1          |
| 2060 | Sun Jun 27 22:58                            | Mon            | Jun 28          | 19:31              | 10                     | 50                      | B    | 18:29               | 19:19               | 1483 صفر 1           |
|      |                                             | Tue            | Jun 29          | 43:31              | 22                     | 104                     | A    | 18:29               | 20:13               | 1483 صفر 2           |
| 2060 | Tue Jul 27 08:49                            | Tue            | Jul 27          | 9:38               | 5                      | 26                      | F    | 18:27               | 18:53               | 1483 صفر 30          |
|      |                                             | Wed            | Jul 28          | 33:37              | 15                     | 72                      | A    | 18:26               | 19:38               | 1483 ربیع الاول 1    |
| 2060 | Wed Aug 25 20:56                            | Thu            | Aug 26          | 21:16              | 9                      | 41                      | B    | 18:12               | 18:53               | 1483 ربیع الثانی 1   |
|      |                                             | Fri            | Aug 27          | 45:16              | 17                     | 77                      | A    | 18:12               | 19:29               | 1483 ربیع الثانی 2   |
| 2060 | Fri Sep 24 11:53                            | Fri            | Sep 24          | 5:59               | 2                      | 11                      | F    | 17:52               | 18:03               | 1483 ربیع الثانی 30  |
|      |                                             | Sat            | Sep 25          | 29:58              | 10                     | 45                      | A    | 17:51               | 18:37               | 1483 جمادی الاول 1   |
| 2060 | Sun Oct 24 05:25                            | Sun            | Oct 24          | 12:09              | 2                      | 14                      | F    | 17:34               | 17:48               | 1483 جمادی الاول 30  |
|      |                                             | Mon            | Oct 25          | 36:09              | 11                     | 53                      | A    | 17:34               | 18:26               | 1483 جمادی الثانی 1  |
| 2060 | Tue Nov 23 00:16                            | Tue            | Nov 23          | 17:12              | 4                      | 22                      | F    | 17:28               | 17:51               | 1483 جمادی الثانی 30 |
|      |                                             | Wed            | Nov 24          | 41:12              | 14                     | 71                      | A    | 17:28               | 18:39               | 1483 رجب 1           |
| 2060 | Wed Dec 22 18:39                            | Thu            | Dec 23          | 22:59              | 8                      | 42                      | B    | 17:38               | 18:20               | 1483 شعبان 1         |
|      |                                             | Fri            | Dec 24          | 47:00              | 19                     | 98                      | A    | 17:39               | 19:17               | 1483 شعبان 2         |

### Yallop visibility codes

| Code | q range          | Meaning                                                              | کوڈ کی اردو میں تشریح                                                                                                                              |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | above +0.216     | Easily visible to the naked eye                                      | A : اس کا مطلب ہے، چاند 10 ڈگری اونچا ہے، یہ آنکھوں سے نظر آئے گا                                                                                  |
| B    | -0.014 to +0.216 | Visible under perfect conditions                                     | B : اس کا مطلب ہے چاند 9 ڈگری اونچا ہے، پہلے بنوکلور سے دیکھیں پھر آنکھ سے نظر آئے گا<br>B : اور اگر چاند 8 ڈگری اونچا ہو تو بنوکلور سے نظر آئے گا |
| C    | -0.160 to -0.014 | May need optical aid to find the crescent, then naked eye            | C : اس کا مطلب ہے چاند 7 ڈگری اونچا ہے، صرف بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                                  |
| D    | -0.232 to -0.160 | Optical aid needed throughout                                        | D : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری اونچا ہے مشکل سے بنوکلور سے نظر آئے گا                                                                               |
| E    | -0.293 to -0.232 | Not visible with a telescope                                         | E : اس کا مطلب ہے چاند 6 ڈگری سے کم اونچا ہے، چاند بنوکلور سے بھی نظر نہیں آئے گا                                                                  |
| F    | below -0.293     | Not visible: below the Danjon limit, or the Moon sets before the Sun | F : اس کا مطلب ہے چاند بہت نیچا ہے                                                                                                                 |

421 new moons, 827 evenings. The crescent is first rated A or B on the evening of the new moon itself 3 times, on the next evening 375 times, and two evenings later 43 times.

**Method and limits.** New moon times are NASA's (Phases of the Moon: 2001 to 2100, by Fred Espenak). Every other column is calculated: Sun and Moon positions from the open-source Astronomy Engine library, visibility by Yallop's method (NAO Technical Note 69, 1998), evaluated at best time (sunset plus four ninths of the lag). The calculation's own new moon agrees with NASA's exactly in 281 of 421 cases and is one minute later in the other 140, because the Earth's rotation cannot be predicted decades ahead and the two assume different corrections for it. Read any new moon time, and the age that follows from it, as good to within a minute. Sunset, moonset, altitude, lag and code are not affected at the precision shown. Codes are predictions for clear skies, not reports of sightings.