



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2018

භූගෝල විද්‍යාව

8 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි

නම/ විභාග අංකය: _____

I - කොටස

සැලකිය යුතුයි

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.
 - අංක 01 සිට 05 දක්වා ප්‍රශ්නවල හිස්තැනට සුදුසු වචනය වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් මත ලියන්න.
- 01 සූර්යයාගෙන් ලැබෙන ආලෝකය පරාවර්තනය කරන පාෂාණ කැබලිති ගණයට අයත්වන්නේ වේ. (උප ග්‍රහයින් / වල්ගා තරු / ග්‍රහලෝක)
 - 02 බැබලිමක් නොමැතිව ඒකාකාරී ආලෝකයක් සහිතව අහසේ දර්ශනය වන්නේ වේ. (ග්‍රහවස්තුව / සූර්යයා / තාරකා)
 - 03 ග්‍රහක වළල්ලට පිටතින් පිහිටා තිබෙන ග්‍රහලෝක සංයුතියකින් යුතුවේ. (පාෂාණමය / වායුමය / දූවමය)
 - 04 සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ පිහිටි මතුපිට උෂ්ණත්වය අධිකතම ග්‍රහලෝකය වේ. (බ්‍රධ / සිකුරු / අඟහරු)
 - 05 තුනී වායුගෝලයකින් යුතු රතු ග්‍රහයාගේ ප්‍රධාන වායුව වේ. (ඔක්සිජන් / නයිට්‍රජන් / කාබන් ඩයොක්සයිඩ්)
- අං 06 සිට 10 දක්වා ප්‍රශ්නවල දැක්වෙන ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් (✓) ලකුණද වැරදි නම් (*) ලකුණද ඉදිරියෙන් ඇති වරහන තුළ යොදන්න.
- 06 පෘථිවිය මෙන් දසගුණයක් විශාල ග්‍රහලෝකය යුරේනස් වේ. ()
 - 07 සෙනසුරු ග්‍රහයාගේ ග්‍රහක වළල්ල අයිස් අංශු වලින් සැදී ඇත. ()
 - 08 සෙරීස් යන වාමන ග්‍රහයාට උප ග්‍රහයින් දක්නට නැත. ()
 - 09 විශ්වය පිළිබඳ හොඳින් තොරතුරු රැසක් අනාවරණය කර ගැනීමට දුර දක්නය මගින් නිකලස් කොපර්නිකස්ට හැකිවිය. ()
 - 10 සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය නිර්මාණය වීමේ දී ශේෂ වූ සන පාෂාණ කැබලි ග්‍රහාංශු වේ. ()
- අංක 11 සිට 15 දක්වා ප්‍රශ්නවලට දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.
- 11 පෘථිවියට දෙවන ආසන්නම ග්‍රහලෝකයක් ලෙස අපට පියවි ඇසින් දකගත හැකි ග්‍රහලෝකය මින් කුමක් ද?

(1) බ්‍රහස්පති (2) බ්‍රධ (3) අඟහරු (4) සෙනසුරු
 - 12 සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ ග්‍රහලෝක අතර සිකුරු සහ යුරේනස් ග්‍රහලෝකවලට පොදු වූ ලක්ෂණය මින් කුමක් ද?

(1) අධික ශීතලෙන් යුතුය.

(2) විෂ්කම්භය පෘථිවි විෂ්කම්භය මෙන් පස්ගුණයක් වේ.

(3) අධික ගුරුත්වාකර්ෂණ බලයක් හිමිය.

(4) නැගෙනහිර සිට බටහිර දෙසට භ්‍රමණය වේ.

- 13 පෘථිවි ආදර්ශ ගෝලය මත නිර්මාණය කර ඇති අක්ෂාංශ පිළිබඳව වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය මේවායින් තෝරන්න.
- (1) එක සමාන දිගින් යුතුවේ.
 - (2) ධ්‍රැව දෙසට යනවිට ක්‍රමයෙන් කුඩා වේ.
 - (3) උත්තර ධ්‍රැවය හා දකුණු ධ්‍රැවය යා කර ඇඳ ඇත.
 - (4) සෑම රටක්ම අක්ෂාංශ දෙකක් අතර පිහිටා ඇත.
- 14 ලෝකයේ දේශාංශ දෙකක් අතර ස්ථානීය වේලාවේ වෙනස කීයද?
- (1) පැය 01 යි. (2) පැය භාගයයි. (3) විනාඩි 10 යි. (4) විනාඩි 04 යි.
- 15 මේවායින් සරත් සූර්ය විච්ඡවය ලෙස හඳුනාගන්නේ කවර පිළිතුර ද?
- (1) සැප්තැම්බර් 23 (2) මාර්තු 21 (3) ජූනි 21 (4) දෙසැම්බර් 22

• අංක 16 සිට 20 දක්වා ප්‍රශ්නවලට නිවැරදි පිළිතුරු දී ඇති ඡේදයේ හිස්තැන් මත ලියන්න.

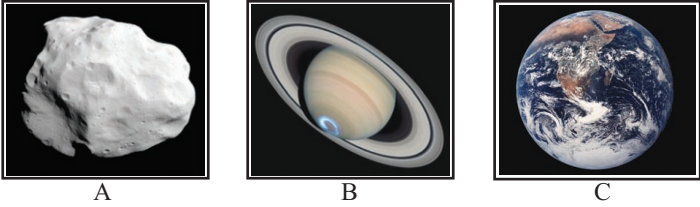
හිරු පවුලේ විශාලතම ග්‍රහලෝකය (16) වන අතර (17) දෙවන විශාලතම ග්‍රහලෝකයයි. (18) ග්‍රහයාගේ මිනිත් වායුව ඇති නිසා එය නිල් පැහැයෙන් දිස්වෙන අතර (19) වායුගෝලයේ ජල වාෂ්පවලින් සූර්යාලෝකය පරාවර්තනය කරන නිසා එය නිල් පැහැයෙන් දිස්වේ. ක්‍රි.ව. 1957 දී (20) විසින් විශ්වයේ තොරතුරු ගවේෂණය කිරීම සඳහා කෘත්‍රීම වන්දිකාවක් අභ්‍යවකාශ ගත කිරීම අභ්‍යවකාශ තොරතුරු හෙලිකර ගැනීමට සිදුවූ වැදගත් අවස්ථාවකි.

II කොටස

සැලකිය යුතුයි

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න. පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ.
- 01 (අ) සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ ග්‍රහයින් පිළිබඳව ඔබ ඉගෙන ගත් තොරතුරු අනුව පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ අඩංගු ග්‍රහලෝකය ඉදිරියෙන් ලියා දක්වන්න.
- (i) වායුගෝලයක් නොමැති නිසා ග්‍රහක හා උල්කාපාත කඩාවැටීමේ අවදානම වැඩිය.
 - (ii) ෆෝබෝස් හා ඩයිමෝස් ලෙස උපග්‍රහයින් දෙදෙනෙකු ඇත.
 - (iii) මතුපිට උෂ්ණත්වය අධිකතම ග්‍රහලෝකය වේ.
 - (iv) අභ්‍යන්තර ග්‍රහලෝක අතුරින් විශාලම ග්‍රහලෝකය වේ..
 - (v) උපග්‍රහයින් 62 ක් දක්නට ඇත.
 - (vi) අධිකතම ගුරුත්වාකර්ෂණයක් පැවතිය ද ජීවීන් දක්නට නොමැත. (ල. 06)

(ආ)



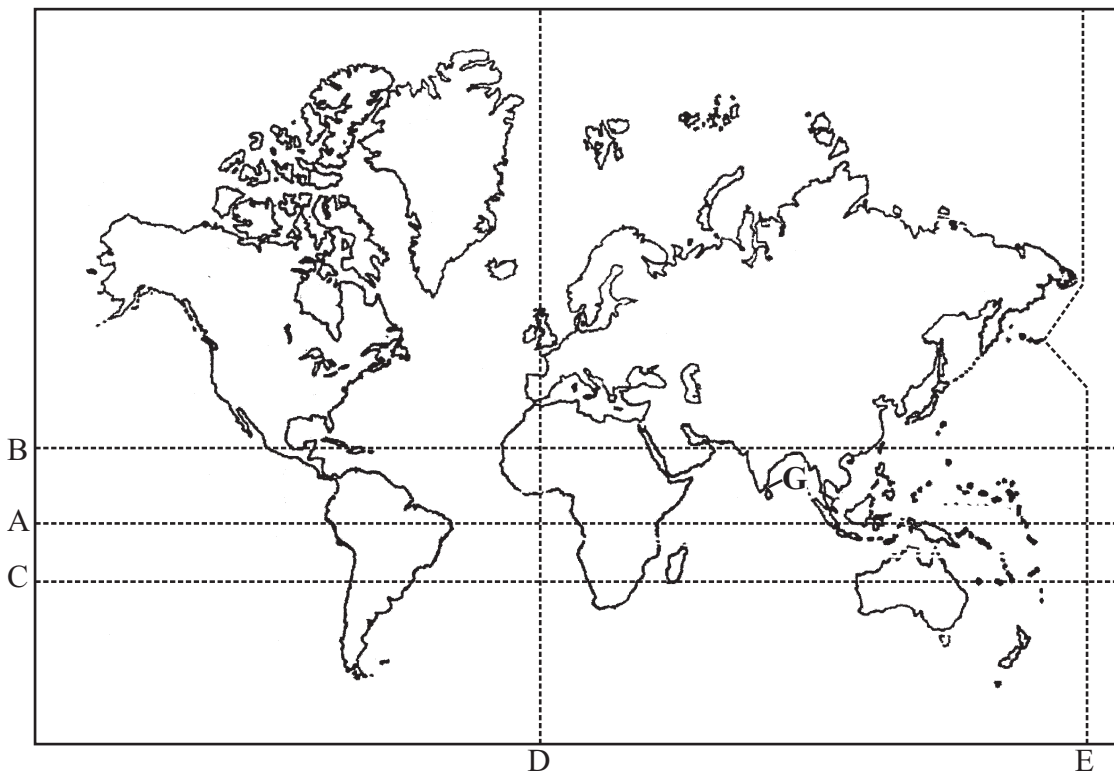
- (i) ඉහත දැක්වෙන්නේ සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය හා සම්බන්ධ රූප සටහන් කීපයකි. ඒවා හඳුනාගෙන නම් කරන්න. (ල. 03)
- (ii) A රූපයේ දැක්වෙන දෑ පිළිබඳව ඔබ දන්නා කරුණු 2 ක් ලියන්න. (ල. 02)
- (iii) C රූපයේ දැක්වෙන වස්තුව හා සම්බන්ධ සුවිශේෂී ලක්ෂණ 3 ක් දක්වන්න. (ල. 03)
- (iv) B රූපයේ පවතින වස්තුවේ පිටත කවය සැකසී ඇත්තේ කෙසේදැයි දක්වන්න. (ල. 02)

02 සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය ආශ්‍රිතව තොරතුරු ඇසුරින් මෙහි දී ඇති සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

| වස්තුව | පරිභ්‍රමණය අනුව සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ සිටින ස්ථානය | ප්‍රධාන වායුව | සුවිශේෂී ලක්ෂණ |
|----------|---|---------------------------------|-----------------------|
| සූර්යයා | ප්‍රධාන වේ. | 1. | 2. |
| 3. | දෙවන ස්ථානය | 4. | පැහැදිලිව දර්ශනය වේ. |
| අඟහරු | 5. | 6. | රතු පැහැයෙන් දිස්වේ. |
| 7..... | 8. | කැපී පෙනෙන වායුවක් දක්නට නොමැත | විශාලතම ග්‍රහලෝකය වේ. |
| නෙප්චූන් | 9. | කැපී පෙනෙන වායුවක් දක්නට නොමැත | අධික ශීතලය |
| 10. | හත්වන ස්ථානය | තුනී වායු වළලු පද්ධතියක් ලෙස ඇත | 11. |

(ල. 11)

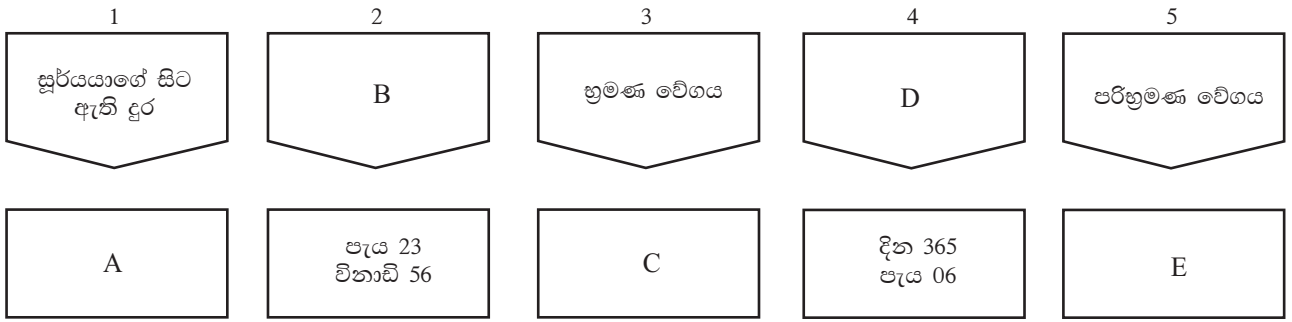
03



ඉහත දැක්වෙන්නේ අක්ෂාංශ හා දේශාංශ සහිත ලෝක සිතියම් සටහනකි.

- (i) එහි A, B, C යන රේඛා නම් කරන්න. (ල. 03)
- (ii) D හා E රේඛා නම්කර ඒවාහි වැදගත්කම පිළිබඳව කරුණු එක බැගින් ලියා දක්වන්න. (ල. 04)
- (iii) D රේඛාව මත පවතින රටවල වෙලාව දහවල් 12.00 නම් E රේඛාව මත වෙලාව ගණනය කර දක්වන්න. (ල. 04)

04 (i) පෘථිවිය පිළිබඳ මූලික තොරතුරු කීපයක් මෙහි දැක්වේ. එහි A, B, C, D, E යන අවස්ථා සම්පූර්ණ කරන්න.



(ල. 05)

(ii) පෘථිවියේ භ්‍රමණය නිසා ලෝකයේ රටවලට ඇතිවන සිදුවීම් දෙකක් දක්වන්න. (ල. 04)

(iii) උත්තර ධ්‍රැවය හා මධ්‍ය අක්ෂාංශය ආශ්‍රිත අක්ෂාංශීය අගයන් දක්වන්න. (ල. 02)

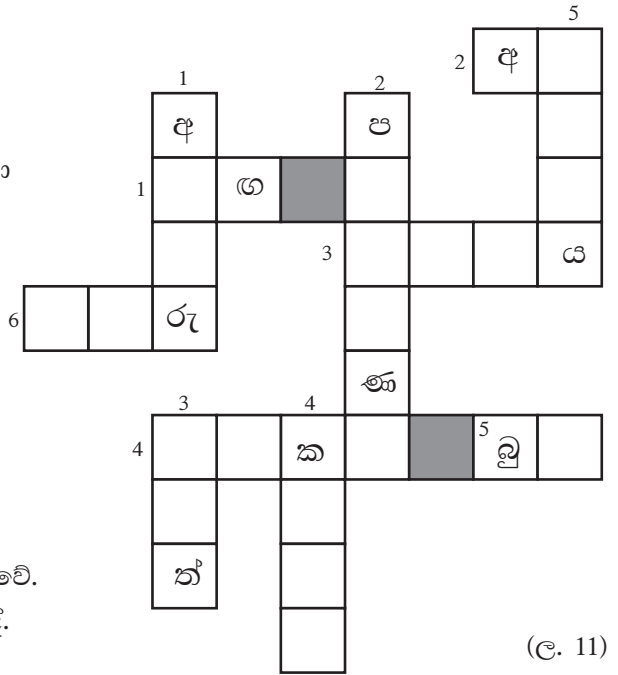
05 පහත උපකාරක පද අනුව ප්‍රභේදිකාව පුරවන්න.

පහළට

- (1) රතු ග්‍රහයා නමින් ප්‍රකට ය.
- (2) පෘථිවිය තමා වටා කැරකෙන අතර සූර්යයා වටාද ගමන් කිරීම මේ නමින් හැඳින්වේ.
- (3) ප්‍රධාන සෘතු හතරෙන් එකකි.
- (4) සියලුම ග්‍රහලෝක සූර්යයා වටා ගමන් කරන්නේ මෙම මාර්ගයේ ය.
- (5) සූර්යයා සමකයට මුදුන් වීම මේ නමින් හඳුන්වයි.

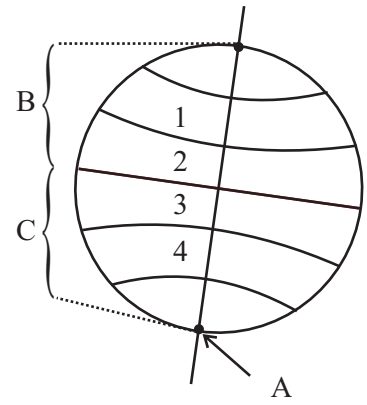
හරහට

- (1) මේවා ගැලීමෙන් පොළොව බාදනය වේ.
- (2) මේවා ගත්තෝ මේවායින්ම නැසෙති.
- (3) පෘථිවිය තමා වටා කැරකීම මේ නමින් හැඳින්වේ.
- (4) මෙමගින් පෘථිවිය අර්ධගෝල දෙකකට බෙදේ.
- (5) සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ කුඩාම ග්‍රහලෝකයයි.
- (6) ඉරබටු තරුව ලෙස හඳුන්වන්නේ මෙම ග්‍රහලෝකයයි.



(ල. 11)

- 06 (i) මෙහි ඇති පෘථිවි ආදර්ශ ගෝලයේ දැක්වෙන රේඛා හැඳින්වීමට යොදන පොදු නම ලියන්න. (ල. 02)
- (ii) මෙහි A හා B හඳුන්වන නම් දක්වන්න. (ල. 04)
- (iii) C කොටසට අයත්වන රටවල් 2 ක් දක්වන්න. (ල. 02)
- (iv) ශ්‍රී ලංකාව අයත්වන කලාපය මින් කවරක් ද? (ල. 01)
- (v) පෘථිවිය භ්‍රමණය සිදුවන්නේ කුමන දිශාවටදැයි දක්වන්න. (ල. 02)



පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

- (01) චල්ගා තරු (02) ග්‍රහ වස්තු (03) වායුමය (04) සිකුරු (05) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
 (06) ✗ (07) ✓ (08) ✓ (09) ✗ (10) ✓ (11) අඟහරු (12) 4 (13) 2
 (14) 4 (15) 1 (16) බ්‍රහස්පති (17) සෙනසුරු (18) යුරේනස් (19) පෘථිවිය
 (20) සෝවියට් රුසියාව

(2 x 20 = 40)

II කොටස

- 01 (අ) (i) බුධ (ii) අඟහරු (iii) සිකුරු (iv) පෘථිවි
 (v) සෙනසුරු (vi) බ්‍රහස්පති (ල. 06)
 (ආ) (i) A ග්‍රහක B සෙනසුරු C පෘථිවිය (ල. 03)
 (ii) නිශ්චිත හැඩයක් නැත. / සහ පාෂාණ කැබැල්ලකින් සමන්විතය. (ල. 02)
 (iii) පෘථිවිය හා සම්බන්ධ ලක්ෂණ ලිවීම. (ල. 03)
 (iv) දූවිලි හා වායු අංශු (ල. 02)
- 02 (1) හයිඩ්‍රජන් (2) අධික උෂ්ණත්වය (3) සිකුරු (4) CO₂
 (5) හතරවන ස්ථානය (6) CO₂ (7) බ්‍රහස්පති (8) පස්වන ස්ථානය
 (9) 8 වන ස්ථානය (10) CO₂ / ඔක්සිජන් (ල. 11)
- 03 (i) A සමකය B කර්කටක නිවර්තනය C මකර නිවර්තනය (ල. 03)
 (ii) D ග්‍රීනිච් දේශාංශ E සම්මත දින රේඛාව
 (වැදගත්කම ගැන ඕනෑම කරුණු 2 ක් ලිවීම) (ල. 06)
 (iii) මධ්‍යම රාත්‍රී 12.00 (ල. 02)
- 04 (i) A කිලෝමීටර් මිලියන 150 B භ්‍රමණ කාලය C තත්පරයට කි.මී. 11.2
 D පරිභ්‍රමණ කාලය E තත්පරයට කි.මී. 29.8 (ල. 05)
 (i) දිවා රාත්‍රී ඇතිවීම / වේලාවේ ප්‍රාදේශීය වෙනස්කම් ඇතිවීම (ල. 04)
 (iii) උත්තර ධ්‍රැවය උ. 90° මධ්‍ය අක්ෂාංශ 0° (ල. 02)
- 05 පහළට
 (1) අඟහරු (2) පරිභ්‍රමණය (3) සරත් (4) කක්ෂය (5) විෂ්‍රවය
හරහට
 (1) ගඟ (2) අවි (3) භ්‍රමණය (4) සමකය (5) බුධ (6) සිකුරු (ල. 11)
- 06 (i) අක්ෂාංශ (ල. 02)
 (ii) A දක්ෂිණ ධ්‍රැවය B උත්තරාර්ධ ගෝලය (ල. 04)
 (iii) දක්ෂිණාර්ධ ගෝලයේ ඕනෑම රටවල් 2 ක් ලිවීම (ල. 02)
 (iv) උත්තරාර්ධගෝලය / B - 2 කලාපය (ල. 01)
 (v) බටහිර සිට නැගෙනහිරට (ල. 02)