

3

ශ්‍රේණිය

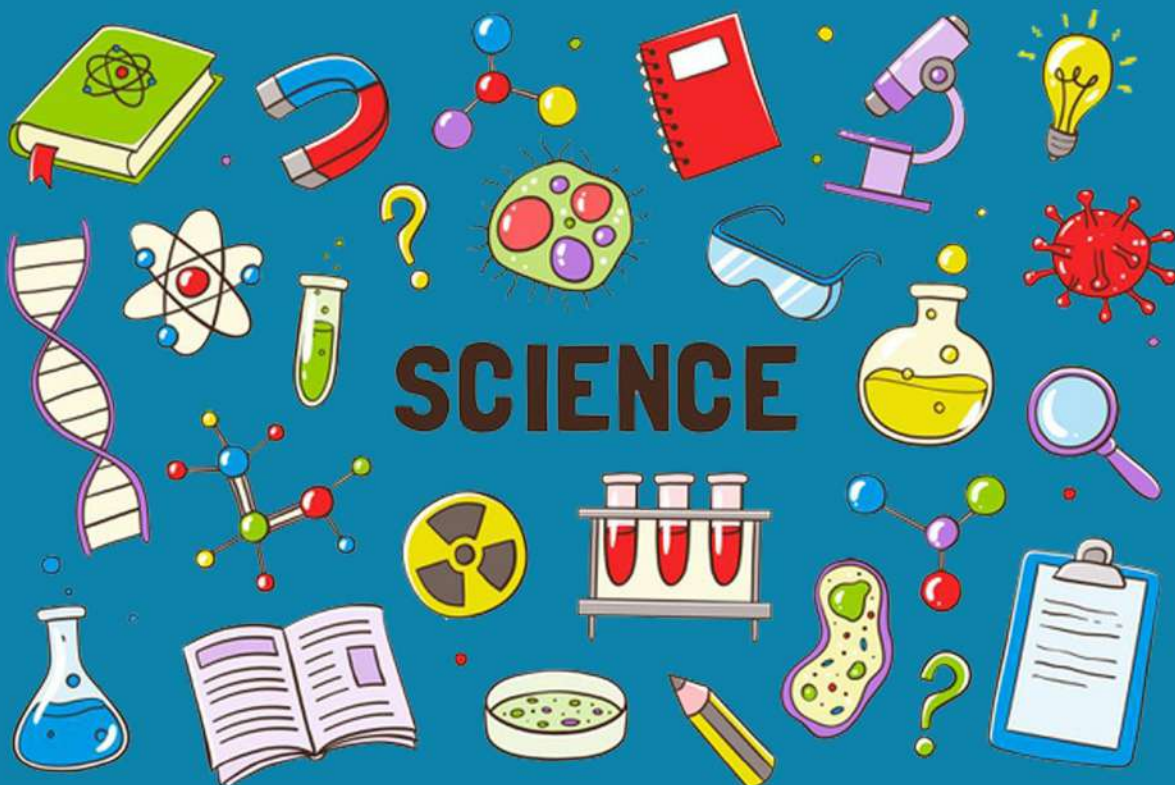
මූලික පිරවෙන්න

සාමාන්‍ය විද්‍යාව

මධ්‍ය හා අවසන් වාර ප්‍රශ්න පත්‍ර

Year End Papers

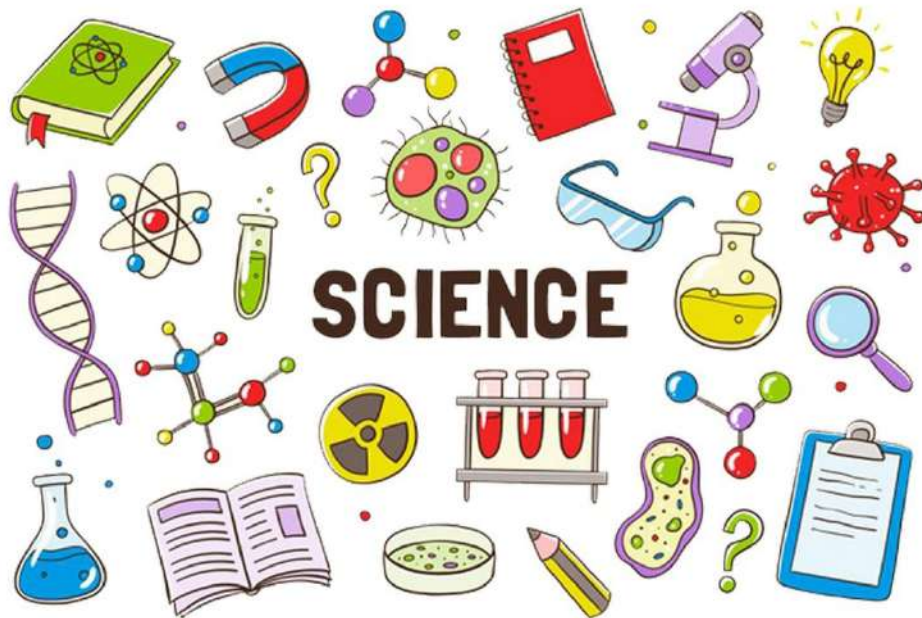
මූලික පිරවෙන්න මධ්‍ය හා අවසන් වාර ප්‍රශ්න පත්‍ර i-ii



මූලික පිරවෙන්න සාමාන්‍ය විද්‍යාව මධ්‍ය හා අවසන් වාර ප්‍රශ්න පත්‍ර

සාමාන්‍ය විද්‍යාව

මධ්‍ය වාර ප්‍රශ්න පත්‍ර - 3 ශ්‍රේණිය





මූලික පිරිවෙන් මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය 2018

Primary Piriven Mid Year Term Test - 2018

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II
General Science I, II

කාලය : පැය තුනයි
Time : Three Hours

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I

සැලකිය යුතුයි :

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80ක් හිමිවේ.
- අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (i), (ii), (iii), (iv) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරු අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
- එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස, දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද, සැලකිල්ලෙන් කියවා ඒවා ද පිළිපදින්න.

01. ජීවයේ තැනුම් ඒකකය ලෙස සැලකෙන්නේ,

- පටකය යි.
- අවයවය යි.
- සෛලය යි.
- සද්ධතිය යි.

02. ඒක බීජ පත්‍ර ශාකයක් නොවන්නේ පහත සඳහන් ශාකවලින් කවරක්ද?

- කොස්
- තල්
- පුවක්
- පොල්

03. සත්ත්ව වර්ගීකරණය අනුව කැරපොත්තා අයත්වන ජීවී කාණ්ඩය වන්නේ,

- ඇනලිඩා ය.
- මොලුස්කා ය.
- ආත්‍රපෝඩා ය.
- නිඩාරියා ය.

04. ඒක සෛලික සත්ත්වයින් ඇතුළත් කාණ්ඩය කුමක්ද?

- බැක්ටීරියා
- වේරස්ස
- ප්‍රෝටෝසෝවා
- දිලීරය

05. හෘදයේ කුටීර හතරක් ඇති පාෂාණ වංශී කාණ්ඩය වන්නේ,

- මත්ස්යයින් සහ උභයජීවීන් ය.
- උභයජීවීන් සහ උරගයින් ය.

- පක්ෂීන් සහ ක්ෂීරපායීන් ය.
- උරගයින් සහ පක්ෂීන් ය.

06. වේරස් මගින් වැළඳෙන රෝගයක් වන්නේ,

- කොළරාව යි.
- ක්ෂය රෝගය යි.
- මැලේරියාව යි.
- සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව යි.

07. බීජ හට නොගන්නා අපුෂ්ප ශාකයක් වන්නේ,

- මාකැන්ටියා ය.
- මඩු ය.
- පොල් ය.
- බෝංචි ය.

08. පාච්චිය ආසන්නයේම පිහිටි තරුව කුමක්ද? (සූර්යයා හැරුණු විට)

- ප්‍රොසිමා සෙන්ටෝරි
- අල්ෆා සෙන්ටෝරි
- සිරියස්
- බ්‍රැව් තාරකාව

09. තරුරටා අධ්‍යයනය සඳහා අහස නිරීක්ෂණයට සුදුසු දිනය තෝරන්න.

- පසලොස්වන පෝය දිනය
- අමාවක දිනට ආසන්නදිනය
- වැසි බර දිනය
- සුලං සහිත දිනය

10. රාත්‍රී අහසේ අපට පෙනෙන දිප්තිමත් ම තරුව පිහිටි තරු රටාව.

- i. මහ වලසා ය. ii. කුඩා වලසා ය. iii. ඔරායන් ය. iv. මහ බල්ලා ය.

11. "ආලෝක වර්ෂය" කැමති ඒකකය.

- i. කාලය මනින ඒකකයකි. ii. ආලෝකයේ වේගය මනින ඒකකයකි.
iii. තාරකාවක දිප්තිය මනින ඒකකයකි. iv. ආකාශ වස්තු අතර දුර මැනීමට භාවිතාවන ඒකකයකි.

12. පෘථිවියේ සිට අහස දෙස බලන නිරීක්ෂකයෙකුට තමා විශාල ගෝලයක් තුළ සිටින ලෙස දැනේ. මේ දෘෂ්‍ය ගෝලය හැඳින්වෙන්නේ,

- i. බගෝලය ලෙසිනි. ii. ක්‍රාන්තිවලය ලෙසිනි.
iii. රාශි චක්‍රය ලෙසිනි. iv. සමකය ලෙසිනි.

13. සූර්යකේන්ද්‍රීය ආකෘතිය මූලිකව ඉදිරිපත් කළ තාරකා විද්‍යාඥයා වන්නේ,

- i. ගැලිලියෝ ගැලිලි ය. ii. සැමෝස් ඇරිස්ටාකස් ය.
iii. නිකලස් කොපර්නිකස් ය. iv. ටයිකෝ බ්‍රාහේ ය.

14. වායුවකට පොදු වූ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,

- i. ස්කන්ධයක් තිබීම යි. ii. අවකාශයේ ඉඩක් ගැනීම යි.
iii. සම්පීඩනය කළ හැකි වීම යි. iv. නිශ්චිත නිමාවක් තිබීම යි.

15. විවිධ ආකාරවලින් ස්වභාවයේ පවතින මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

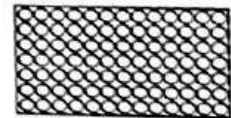
- i. ඇලුමිනියම් ii. නයිට්‍රජන් iii. කාබන් iv. කොපර්

16. මූල ද්‍රව්‍යක් වන්නේ මින් කුමක්ද?

- i. කාබන් ii. ජලය iii. විනාකිරි iv. ලුණු

17. රූපයේ දී ඇති අංශ සැකැස්මකින් නිරූපණය වන්නේ,

- i. සන පදාර්ථයකි ii. ද්‍රව පදාර්ථයකි
iii. වායු පදාර්ථයකි iv. ඉහත එකක්වත් නොවේ



18. ඝණත්වය මැනීමේ ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය කුමක්ද?

- i. $g\ cm^{-3}$ ii. $kg\ m^{-3}$ iii. $kg\ cm^{-3}$ iv. $mg\ cm^{-3}$

19. සූර්යාගේ සිට පොළොවට තාපය ළඟා වන්නේ,

- i. සන්නයනය මගිනි. ii. සංවහනය මගිනි.
iii. විකිරණය මගිනි. iv. පරාවර්තනය මගිනි.

20. ඝනත්වය අඩුම ද්‍රව්‍ය වනුයේ මින් කුමක්ද?

- i. යකඩ ii. ජලය iii. පෙට්‍රල් iv. රසදිය

33. හරිතාගාර වායුවක් නොවන්නේ,

- i. ඔක්සිජන් ය. ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය. iii. නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් ය. iv. ඕසෝන් ය.

34. ඕසෝන් වියන ආරක්ෂා කර ගැනීමේ ජාත්‍යන්තර සම්මුතිය කුමක්ද?

- i. රැම්සාර් සම්මුතිය ii. වියානා සම්මුතිය iii. කියාටෝ පඤ්ජනිය iv. ප්‍රංශ 21

35. වනාන්තර ඉවත්කිරීම නිසා ඇතිවිය හැකි අහිතකර තත්ත්වයක් නොවන්නේ මින් කුමක්ද?

- i. ජල උල්පත් සිඳි යාම ii. ජෛව විවිධත්වය නැතිවීම
iii. ඖෂධ ශාක හිඟ වීම iv. ඔක්සිජන් ප්‍රතිශතය ඉහළ යාම

36. වායු දූෂණයේ ඵලයක් නොවන්නේ,

- i. බෝග අස්වැන්න අඩු වීමයි. ii. ශාක හා සතුන්ට විෂ වීමයි.
iii. වාතයේ පාරදෘශ්‍යතාව අඩු වීමයි. iv. පානීය ජලයේ ලවණ අධික වීමයි.

37. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න,

- i. බැක්ටීරියා, දිලීර, ගැඩවිලා ii. පැරමීසියම්, ඇමීබා, බැක්ටීරියා
iii. ශිෂ්ට, ඉස්ගෙඩියා, ගැඩවිලා iv. ශිෂ්ට, ඇමීබා, මදුරු කීටයා

38. පදාර්ථය සතු භෞතික ගුණවලට අයත් නොවන්නේ,

- i. ඝනත්වය යි. ii. සම්පීඩ්‍යතාවය යි. iii. පරිමාව යි. iv. ලෝහවලින් වීමය යි.

39. සත්ත්ව විශේෂ වැඩිම සංඛ්‍යාවක් අයත් කාණ්ඩය කුමක්ද?

- i. ඇනෙලිඩා ii. ආත්‍රපෝඩා iii. නිඩාරියා iv. මැලේරියා

40. ක්‍රාන්තිවලය ලෙස හැඳින්වෙන්නේ,

- i. රාශි චක්‍රය පසු බිම් කරගෙන ඇති සුර්යාගේ දෘශ්‍ය ගමන් මාර්ගය යි.
ii. තරු රටා පිහිටි අහස යි.
iii. පෘථිවිය සුර්යයා වටා ගමන් කරන කක්ෂය යි.
iv. පෘථිවියේ ග්‍රහණ අක්ෂය යි.



මූලික පිරිවෙන් මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය 2018

Primary Piriven Mid Year Team Test - 2018

03 ශ්‍රේණිය / Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II

General Science I, II

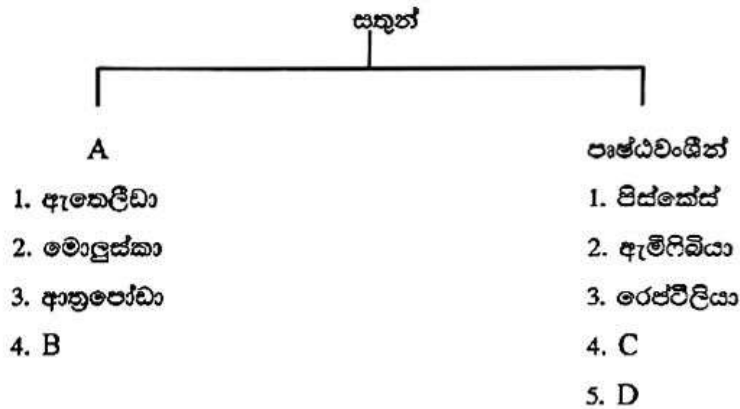
සාමාන්‍ය විද්‍යාව II

සැලකිය යුතුයි :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I, II වශයෙන් කොටස් 2කින් සමන්විතය.
- I කොටසේ ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (A) (B) (C) සහ (D) කොටස් හතරටම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- II කොටසින් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව පහකි. මෙම කොටසට ලකුණු 120 ක් හිමිවේ.

I කොටස

01) (A) ජීවීන්ගේ වර්ගීකරණය දක්වන සටහනක් පහත දක්වේ.



i. A, B, C, D යන අක්ෂරවලට සුදුසු නම් ලියන්න.

A.

B.

C.

D.

(ලකුණු 04)

ii. A වර්ගයට අයත් සතුන්ගේ පොදු ලක්ෂණය කුමක්ද?

.....

(ලකුණු 02)

iii. මැමෙලියා හා ආවේස් අතර දෘඪ හැකි සමානකමක් හා වෙනස්කමක් ලියන්න.

සමානකම :

වෙනස්කම :

(ලකුණු 02)

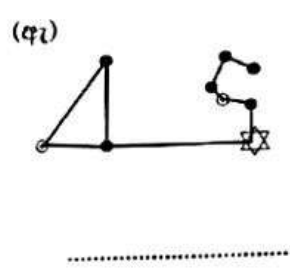
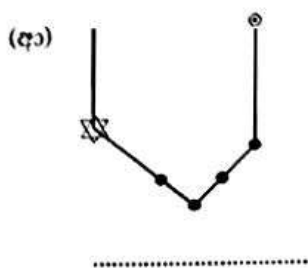
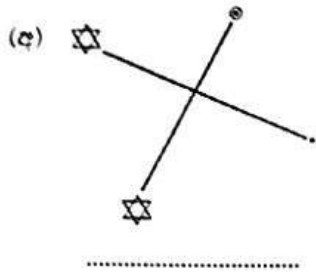
iv. නිඩාරියාවන්ගේ ශරීරය වර්ධනය වී ඇත්තේ බ්‍රහ්මා හා මෙඩුසා යන ආකාර දෙකටය. මෙම ආකාර සඳහා නිදසුන් 01 බැගින් දෙන්න.

බ්‍රහ්මා :

මෙඩුසා :

(ලකුණු 02)

(B) i. සහන ඇති දළ රූප සටහන්වලින් දක්වෙන තරුරටා හඳුනාගෙන නම් කරන්න.



ii. පියවි ඇසින් දැකිය හැකි චක්‍රාවාට දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

P.

q.

iii. තරු රටා හඳුනාගෙන තිබීමෙන් ලැබෙන ප්‍රයෝජන තුනක් ලියන්න. (ලකුණු 03)

.....

iv. සූර්යා කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය යන්න කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)

.....

(C)

තඹ, යකඩ, ඇලුමිනියම්,
කාබන සල්ෆර්

A

ජලය, හුණුගල්, ලුණු, විනාඩිට්,
කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

B

i. ඉහත සඳහන් වන්නේ ද්‍රව්‍ය ගොනු 02 කි. A හා B ගොනු සඳහා සුදුසු නම් ලියන්න.

A.

B. (ලකුණු 02)

ii. A ගොනුවේ ඇතැම් ද්‍රව්‍ය P ලෙසටත්, ඇතැම් ද්‍රව්‍ය q ලෙසටත් බෙදා කාණ්ඩ දෙකකට දක්විය හැක. P හා q වල භෞතික ලක්ෂණයක් බැගින් පහත දී ඇත. එම ලක්ෂණ පදනම් කරගෙන p, q අවස්ථා කෙසේ හඳුන්වන්නේද යි ක්වන්න.

p - තහඩු බවට පත්කල හැක

q - හංගුරය

P.

q. (ලකුණු 02)

iii. A ගොනුවේ ද්‍රව්‍ය p හා q ලෙසට බෙදා වෙන්කර දක්වන්න.

P.

q. (ලකුණු 04)

iv. කාබන් ඔලිද්‍රව්‍ය භාවිත අවස්ථා 2ක් සඳහන් කරන්න.

.....

..... (ලකුණු 02)

(D) සූර්යාගෙන් ලැබෙන ආලෝක ශක්තිය ශාක තුළදී රසායනික ශක්තිය ලෙස ගබඩා වේ. මෙම ශක්තිය සතුන් තරණා ගලායාමේ පෝෂණ අනුපිළිවෙල ආහාර දාමයක් ලෙස හැඳින්වේ.

i. $A \longrightarrow B \longrightarrow C \longrightarrow D$ යනු ආහාර දාමයක් නම් මැඩියා, ගොයම් ගස, නයා, පණුවා එම ආහාර දාමයේ සුදුසු ස්ථානවලට ස්ථාන ගත ගරන්න.

A.

B.

C.

D.

(ලකුණු 04)

ii. A මගින් නිරූපිත ජීවීන්ගේ දැක්වෙන සුවිශේෂී ලක්ෂණය කුමක්ද?

.....

(ලකුණු 04)

iii. ඉහත ආහාර දාමයෙහි පළමු මට්ටමේ යැපෙන්නා නම් කරන්න.

.....

(ලකුණු 01)

iv. ඉහත ආහාර දාමයෙහි යැපෙන්නන්ගේ සංඛ්‍යාව කොපමණද?

.....

(ලකුණු 01)

II කොටස

02).

i. ප්‍රධාන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ 4 නම් කරන්න.

(ලකුණු 08)

ii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ලැබෙන ප්‍රයෝජන 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 04)

iii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් වැලඳෙන රෝග 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 04)

iv. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රයෝජනවත් ලෙස යොදා ගන්නා කර්මාන්ත 2 ක් ලියන්න.

(ලකුණු 04)

03). ජීවියකුගේ උපතේ සිට මරණය දක්වා තම ජීවිත කාලය පසුකරන විවිධ අවධි හෝ අවස්ථා අනුපිළිවෙල එම ජීවියාගේ ජීවන චක්‍රය යි.

i. රූපාන්තරණය යනු කුමක්ද?

(ලකුණු 05)

ii. සම්පූර්ණ රූපාන්තරණයක් සහිත ජීවියකුගේ ජීවන චක්‍රයේ අවධි ලියා දක්වන්න.

(ලකුණු 05)

iii. ජීවිතට රූපාන්තරණයක් තිබීමේ වාසි 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 05)

iv. කැරපොක්තාගේ ජීවන චක්‍රයේ අවධි ලියන්න.

(ලකුණු 05)

04). අහසෙහි දූෂගත හැකි අපූර්වතම දර්ශණයක් ලෙස ග්‍රහණ හැඳින්විය හැක.

i. සූර්ය ග්‍රහණයකදී පෘථිවිය, සූර්යයා හා චන්ද්‍රයා පිහිටින අනුපිළිවෙල දල සටහනක ඇඳ නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)

ii. සූර්ය ග්‍රහණයක් සිදුවිය හැක්කේ කුමන දිනකදී ද?

(ලකුණු 04)

iii. රාත්‍රී කාලයේදී උතුරු දිශාව හඳුනාගැනීමට උදව්වන තාරකා රටාවක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)

iv. රාශිචක්‍රය යනු කුමක්ද?

(ලකුණු 04)

v. "වසරක් තුළදී ආලෝකය ගමන් කරන දුර" යන පැහැදිලි කිරීමෙන් දැක්වෙන ඒකක කුමක්ද?

(ලකුණු 04)

05). හරිත ශාක තමාට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවා ගන්නා නිසා ස්වයං පෝෂීන් ලෙස හඳුන්වයි.

i. ශාකවල ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ලකුණු 04)

ii. එම ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය පහත සාධක ලබාගන්නේ කෙසේද?

a. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

b. ජලය

(ලකුණු 06)

iii. ඒ හා සම්බන්ධ වචන සම්කරණය පහත දැක්වේ. එහි a හා b නම් කරන්න.

කාබන්ඩයොක්සයිඩ් + ජලය $\xrightarrow{(a)}$ $\xrightarrow{(b)}$ + ඔක්සිජන්

(ලකුණු 06)

iv. මෙම ක්‍රියාවලිය නිසා සිදුවන පාරිසරික මෙහෙයක් ලියන්න.

(ලකුණු 04)

06). i. තාප සංක්‍රාමණය යනු කුමක්ද?

(ලකුණු 04)

ii. තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රම තුන ලියන්න.

(ලකුණු 06)

iii. ඝන ද්‍රව්‍ය දිගේ තාපය ගමන් කිරීම ආදර්ශනය කළ හැකි සරල පරීක්ෂණයක් ලියන්න.

(ලකුණු 06)

iv. ප්‍රසාරනය ඵලදායී ලෙස යොදාගන්නා අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

07). ශාක වර්ගීකරණය සඳහා පදනම් කරගත් ප්‍රධානතම නිර්ණායකයක් ලෙස පුෂ්ප නිධිම හෝ නොතිධිම ලෙස
1 හැකිය.

ඊට නොගන්නා, අපුෂ්ප ශාක දෙකක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 05)

හට ගන්නා අපුෂ්ප ශාක දෙකක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 05)

ඒකබීජ පත්‍ර, ශාකයක ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

(ලකුණු 05)

iv. ද්විබීජ පත්‍ර ශාකයක ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

(ලකුණු 05)



මූලික පිරිවෙන් මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය 2019

Primary Piriven Mid Year Term Test - 2019

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II
General Science I, II

කාලය : පැය තුනයි
Time : Three Hours

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I

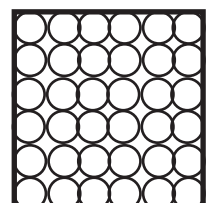
සැලකිය යුතුයි

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80 ක් හිමි වේ.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1) (2) (3) (4) යන වරණ අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් යෝග්‍ය වරණය තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

- ද්වි පද නාමකරණය හඳුන්වා දුන්නේ
 - රොබට් විටෙකර් විසිනි.
 - කැරොලස් ලිනේයස් විසිනි.
 - ඇරිස්ටෝටල් විසිනි.
 - ජෝන් රේ විසිනි.
- පහත සඳහන් රෝග අතුරින් බැක්ටීරියා මගින් ඇති වන රෝග යුගලයක් සඳහන් වන නිවැරදි වරණය වන්නේ
 - කොළරාව, සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව.
 - සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව, ඩිංගු.
 - නිව්මෝනියාව, ක්ෂය රෝගය.
 - කොළරාව, මැලේරියාව.
- පරිසරය සංරක්ෂණය කර ගැනීම සඳහා CFC වායුව භාවිතය අඩු කිරීම සඳහා සකස් කළ අන්තර් ජාතික සම්මුතිය හඳුන්වන්නේ
 - වියානා සම්මුතිය ලෙසය.
 - මොන්ට්‍රියල් කෙටුම්පත ලෙසයි.
 - රුමා සම්මුතිය ලෙසයි.
 - කියෝටෝ ප්‍රඥප්තිය ලෙසයි.
- ඒක බීජ පත්‍රි හා ද්වි බීජ පත්‍රි ශාක අතර දක්නට ඇති වෙනස්කමක් දක්වා ඇති අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ කුමක්ද

	ඒක බීජ පත්‍රි ශාක	ද්වි බීජ පත්‍රි ශාක
(1.)	මුදුන් මුලක් නැත.	මුදුන් මුලක් පිහිටා නැත.
(2.)	කඳේ සෑම තැනම සමාන මහතින් යුක්තයි.	කඳේ මුල මහතිය. ඉහළට යනවිට සිහින් වේ.
(3.)	කඳ අතු වලට නොබෙදේ.	කඳ අතු වලට බෙදෙයි.
(4.)	ජලාහ නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත.	සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත.

- වන්දුග්‍රහණයක් සිදුවිය හැක්කේ
 - අමාවක දිනයකයි.
 - පසළොස්වක දිනයකයි.
 - අටවක දිනයකයි.
 - අමාවක දිනයට පසු දිනයයි.
- ජල භීතීකාව, ගවයින්ගේ මුඛ හා කුර රෝගයට හේතු වන රෝග කාරක විෂබීජ විය හැක්කේ
 - වෛරසයයි.
 - බැක්ටීරියායි.
 - ප්‍රොටොසෝවාන් ය.
 - ඇල්ගී විශේෂයි.
- පීච් දේහ නිර්මාණය නිවැරදිව සඳහන් වන ගැලීම් සටහන් වන්නේ
 - සෛලය → ජීවියා → පටක → පද්ධති → අවයව.
 - සෛලය → පටක → ජීවියා → අවයව → පද්ධති.
 - ජීවියා → සෛල → පටක → අවයව → පද්ධති.
 - සෛල → පටක → අවයව → පද්ධති → ජීවියා.
- පෙබරවාරි, මාර්තු මාසයේ රාත්‍රී 8.00 ට පමණ අහසේ දැකිය නොහැකි තරු රටාවක් වන්නේ
 - මහ බල්ලා තරු රටාවයි.
 - මිටුන තරු රටාවයි.
 - ඔරායන් තරු රටාවයි.
 - සිංහ තරු රටාවයි.
- රූපයේ දැක්වෙන අංශු සැකැස්මෙන් නිරූපණය වන්නේ
 - සන පදාර්ථයකි.
 - ද්‍රව පදාර්ථයකි.
 - වායු පදාර්ථයකි.
 - නිවැරදි පිළිතුරක් නොමැත.

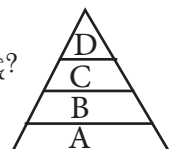


10. පෘථිවිය සිට අහස දෙස බලන අයෙකුට තමා විශාල ගෝලයක් තුළ සිටින ආකාරයක් හැඟෙයි. එම දෘෂ්‍ය ගෝලය හඳුන්වන්නේ
1. බගෝලය ලෙසිනි.
 2. ක්ෂීරපථය ලෙසිනි.
 3. සමකය ලෙසිනි.
 4. චක්‍රාවාටයක් ලෙසිනි.
11. සූර්යයාගේ සිට පෘථිවියට තාපය ළඟාවන්නේ
1. සංවහනය ආකාරයටයි.
 2. විකිරණය ආකාරයටයි.
 3. සන්නයනය ආකාරයටයි.
 4. චර්තනය ආකාරයටයි.
12. බීජ හට ගන්නා අපූර්ව ශාක විවෘත බීජක ශාක ලෙස හඳුන්වනු ලබයි. එසේ හැඳින්වීමට හේතුව විය හැක්කේ
1. බීජ ඵලයෙන් ආවරණය වී ඇති නිසයි.
 2. බීජ හටගත්තාද ඒවා රෝපණය කළ නොහැකි නිසා.
 3. ඵලය තුළ තනි බීජයක් සේ පවතින නිසයි.
 4. බීජ පරිසරයට විවෘතව පවතින නිසයි.
13. සත්ත්ව වර්ගීකරණය අනුව මදුරුවා හා සමනලයා අයත්වන ජීවී කාණ්ඩය වන්නේ කුමක්ද?
1. ආත්‍රොපෝඩා.
 2. නිඩාරියා.
 3. ඇනෙලීඩා.
 4. එකයිනොඩර්මීටා.
14. පහත සඳහන් ව ඇත්තේ වර්තමානයේ මානව ගහනය සීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වීමට හේතුවන කාරණා කිහිපයකි.
A - උපත් අනුපාතය ඉහළ යාම.
B - වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දියුණුව.
C - මරණ අනුපාතය පහළ යාම
ඉහත කරුණුවලින් නිවැරදි විය හැක්කේ,
1. A හා B ය.
 2. A හා C ය.
 3. B හා C ය.
 4. A, B, C සියල්ල.
15. ඒක බීජ පත්‍රි හා ද්වී බීජ පත්‍රි ශාක අතර දක්නට ඇති වෙනස්කමක් දක්වා ඇති අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ කුමක්ද?

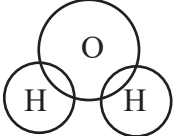
	පරපෝෂිතයා	ධාරකයා	හානිය
A	වටපණුවා	මිනිසා	මැලේරියාව බෝ කිරීම
B	උකුණා	පක්ෂියා	රුධිරය උරා බීම
C	කොකු පණුවා	මිනිසා	රුධිරය උරා බීම
D	ප්ලස්මෝඩියම්	මිනිසා	ඩෙංගු රෝගය වැළඳීම

ඉහත කරුණුවලින් නිවැරදි විය හැක්කේ

1. A හා B ය.
 2. A හා C ය.
 3. B හා C ය.
 4. C හා D ය.
16. ඔත් ජීවිතයක් ගත කරන ජීවියෙකු ලෙස දක්වා ඇත්තේ කුමන ජීවියාද?
1. ලොඩියා.
 2. හයිඩ්‍රා.
 3. පසැඟිල්ලා.
 4. පත්තැපණුවා.
17. මහ බල්ලා තරු රටාවේ පිහිටා ඇති රාත්‍රී අහසේ දැකිය හැකි දීප්තිමත් තාරකාව වන්නේ
1. ඇල්ඩෙබරන් ය.
 2. පොලොක්ස්.
 3. රෙගියුලස් ය.
 4. සිරියස් ය.
18. හෘදයේ කුටීර 04 ක් ඇති සත්ත්ව කාණ්ඩ නිවැරදි ව දක්වා ඇති වරණය වන්නේ
1. පක්ෂීන් හා උරගයින්.
 2. පක්ෂීන් හා ක්ෂීරපායීන් ය.
 3. ක්ෂීරපායීන් හා මත්ස්‍යයන්ය.
 4. මත්ස්‍යයන් හා උරගයන් ය.
19. රනිල ශාක මූලගැටිතිවල වාසය කරන බැක්ටීරියා විශේෂය වන්නේ කුමක්ද?
1. රයිසෝබියම් ය.
 2. ඇසිටොබැක්ටර් ය.
 3. ටොනස් ය.
 4. බැසිලස් ය.
20. රූපයේ දැක්වෙන ජෛව ස්කන්ධ පිරමීඩයකි. මෙහි A මගින් දැක්වෙන්නේ කුමක් විය හැකිද?
1. තෘතීයික යැපෙන්නන් ය.
 2. ද්විතීක යැපෙන්නන්ය.
 3. නිෂ්පාදකයන් ය.
 4. ප්‍රාථමික යැපෙන්නන්ය.



21. චල්කනයයි කළ රබර් සකස් කිරීමට යොදාගන්නා අලෝහමය මූල ද්‍රව්‍යය මින් කුමක්ද?
1. කාබන්.
 2. යකඩ.
 3. සිලිකන්
 4. සල්ෆර්.
22. පහත උපකරණවලින් ද්විලෝහක පටියක් භාවිතයට ගැනෙන උපකරණයක් වන්නේ
1. විදුලි ඉස්ත්‍රික්කය.
 2. විදුලි බල්බය.
 3. විදුලි සිනුව.
 4. විදුලි මොටරය.
23. සූර්ය ග්‍රහණයක දී ඊට හේතුවන ග්‍රහ වස්තූන් පිහිටන අනුපිළිවෙල සඳහන් වන්නේ පහත කුමන වරණයේද?
1. සූර්යා, පෘථිවිය, වන්ද්‍යා.
 2. වන්ද්‍යා, සූර්යා, පෘථිවිය.
 3. සූර්යා, වන්ද්‍යා, පෘථිවිය.
 4. නිවැරදි පිළිතුරක් නොමැත.
24. "පින්තවල අලි අනාථාගාරය ඇත" මෙම අවස්ථා ජීවී සංරක්ෂණයේ දී හඳුන්වන්නේ
1. ස්ථානීය සංරක්ෂණය ලෙසිනි.
 2. විතැන් සංරක්ෂණය ලෙසිනි.
 3. පරිසර සංරක්ෂණය ලෙසිනි.
 4. සත්ත්ව සංරක්ෂණය ලෙසිනි.
25. රාත්‍රී අහසේ දැකිය හැකි සිකුරු ග්‍රහයා හඳුන්වන්නේ
1. පහන්තරුව ලෙසයි.
 2. හර්මිස් නමිනි.
 3. විනස් ලෙසයි.
 4. ඉරබටු තරුව ලෙසයි.
26. පයිතගරස් ගණිතඥයා තාරකා විද්‍යාඥයෙකු ලෙස ඉදිරිපත් කළ වැදගත්ම මතය ලෙස සලකන්නේ
1. පෘථිවිය ගෝලාකාර බව මුලින්ම ප්‍රකාශ කිරීමයි.
 2. පෘථිවිය නැවක් මෙන් මුහුදේ පාවෙන බව ප්‍රකාශ කිරීමයි
 3. සූර්ය කේන්ද්‍ර ආකෘතිය ප්‍රකාශ කිරීමයි.
 4. පෘථිවිය වටා සූර්යයා ගමන් කරන බව ප්‍රකාශ කිරීමයි.
27. පසේ අඩංගුව ඇති නයිට්‍රිට් යලි වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් බවට පත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය හඳුන්වනු ලබන්නේ
1. ජෛවීය තිරකරණය ලෙසයි.
 2. වායුගෝලීය තිරකරණය ලෙසයි.
 3. කාර්මික තිරකරණය ලෙසයි.
 4. නයිට්‍රිහරණය ලෙසයි.
28. වානේ මිශ්‍ර ලෝහය සාදා ගන්නේ
1. සංශුද්ධ යකඩ හා තඹ මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
 2. සංශුද්ධ යකඩ හා කාබන් මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
 3. නිකල් හා ක්‍රෝමියම් මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
 4. යකඩ හා නිකල් මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
29. ඊයම් ද්‍රව්‍යය ඒකක පරිමාවක ස්කන්ධය යන්න දක්වන්නේ කුමන සාධකයේ අර්ථ දැක්වීම සඳහාද
1. ඝනත්වය සඳහා ය.
 2. පීඩනය සඳහා ය.
 3. බල සූර්ණය සඳහා ය.
 4. සාපේක්ෂ ඝනත්වය සඳහා ය.
30. තරු රටා අධ්‍යයනට අහස නිරීක්ෂණය කිරීමට වඩා සුදුසු දිනය වන්නේ
1. වැසිබර දිනක.
 2. වළාකුළු රහිත දිනක.
 3. අමාවක දිනට ආසන්න දිනක.
 4. පසොළොස්වක දිනට පසු දින.
31. සිසුවෙක් විසින් සිදුකළ ප්‍රකාශයන් දෙකක් පහතින් දැක්වේ.
- A ප්‍රකාශය - තෙල් ගින්නක් නිවීමට ජලය භාවිතා නොකරයි.
- B ප්‍රකාශය - තෙල්වලට වඩා ජලයේ ඝනත්වය වැඩි නිසා දහනය වන තෙල් ජලය මත පාවේ.
- ඉහත ප්‍රකාශයන් අනුව,
1. A ප්‍රකාශය සත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය අසත්‍යයි.
 2. A ප්‍රකාශය අසත්‍ය වන අතර B ප්‍රකාශය සත්‍යයි
 3. A ප්‍රකාශය සත්‍ය වන අතර B මගින් ඊට හේතු දක්වයි.
 4. A ප්‍රකාශයන් B ප්‍රකාශයන් දෙකම අසත්‍යයි.
32. පහසුවෙන් සම්පීඩනයට ලක් කළ හැක්කේ
1. වායු පදාර්ථයයි.
 2. ඝන පදාර්ථයයි.
 3. ද්‍රව පදාර්ථයයි.
 4. අර්ධ ඝන ද්‍රව්‍යයි.
33. යම් පරිසරයක එකිනෙකා හා අන්තර්ක්‍රියා පවත්වමින් ජීවත්වන ගහන සමූහයක් හඳුන්වන්නේ
1. ඒකෙකයා ලෙසයි.
 2. ප්‍රජාවක් ලෙසයි.
 3. ජෛව ගෝලය ලෙසයි.
 4. පරිසර පද්ධතියක් ලෙසයි.
34. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ ප්‍රධාන ඵලය වන්නේ කුමක්ද?
1. ග්ලූකෝස්ය.
 2. ජලයයි.
 3. පිෂ්ටයයි.
 4. ඔක්සිජන්ය.

35. ආහාර වේලක් යන්න නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ
1. සත්ත්වයකුගෙන් ආරම්භ වී ශාකයකින් අවසන්වන ආහාර අතර සම්බන්ධතාවය කි.
 2. ආහාර දාම සමූහයක් එකට බැඳුනු ජාලාකාර සම්බන්ධතාවයකි.
 3. එකම සත්ත්වයා ආහාර පරිභෝජන රටාව පෙන්නුම් කරන ජාලාකාර සම්බන්ධතාවයකි.
 4. මුළුමනින්ම ශාක හක්ෂකයන්ගේ සමන්විත ආහාර අතර සම්බන්ධතාවය නිරූපණය කරන්නකි.
36. සනත්වයේ විවිධත්වය ප්‍රායෝගිකව යොදා නොගන්නා අවස්ථාවක් වන්නේ මින් කුමක්ද?
1. සහල්වලින් ගල් වැලි ඉවත් කරන අවස්ථාවයි.
 2. ඉල්ලම් පස්වලින් මැණික් වෙන් කරන අවස්ථාවයි.
 3. කුරුඳු තෙල් මිශ්‍ර ජලයෙන් කුරුඳු තෙල් වෙන් කිරීමයි.
 4. රුධිර සාම්පලයක ඇති රුධිර සෛල වෙන් වෙනම වෙන් කර ගැනීම.
37. රූපයේ දක්වා ඇත්තේ
1. ඔක්සිජන් අණුවකි.
 2. ජල අණුවකි.
 3. හයිඩ්‍රජන් අණුවකි.
 4. හයිඩ්‍රජන් ඔක්සිජන් අණුවකි.
- 
38. රාශි වක්‍රයේ නිවුන් සහෝදරයන් දෙදෙනෙකුගේ රූව මවන තරු රටාව වන්නේ කුමක්ද?
1. සිංහ තරු රටාව.
 2. කන්‍යා තරු රටාව.
 3. ඔරායන් තරු රටාව.
 4. මුද්‍රිත තරු රටාව.
39. ශ්‍රී ලංකාවේ විශාලම ලෝක උරුම වනාන්තරය වන්නේ මින් කුමක්ද
1. යාල.
 2. විල්පත්තුව.
 3. කුමන.
 4. සිංහරාජය.
40. පහත අවස්ථාවලින් පාංශු බාදනය නිරූපණය වන අවස්ථාව/ අවස්ථාවන් වන්නේ කුමක්ද?
- A - වෙරළ බාදනය.
 B - ගංගාවක ජලය බොර පැහැගැන්වීම.
 C - පාපිස්සක වැලි රැදී සිටීම.
1. A හා B පමණි.
 2. A හා C පමණි.
 3. B හා C පමණි.
 4. A,B,C සියල්ලම.



මූලික පිරිවෙන් මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය 2019

Primary Piriven Mid Year Term Test - 2019

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II
General Science I, II

සාමාන්‍ය විද්‍යාව II

සැලකිය යුතුයි

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I,II වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- I කොටසේ ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (අ),(ආ),(ඇ) හා (ඉ) කොටස් හතරට ම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- II කොටසින් ප්‍රශ්න 4 කට ඔබ විසින් සපයා ගත් කඩදාසි භාවිතකර පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන පහකි.මෙම කොටසට ලකුණු 120 ක් හිමිවේ.

I කොටස

1. (අ) පහත රූප සටහනින් දක්වා ඇත්තේ වන්දුග්‍රහණය සිදුවන ආකාරයයි.

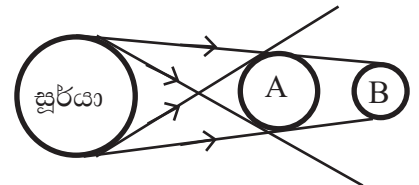
i. මෙම සිදුවීම කවර දිනක සිදුවේද? (ලකුණු 2)

ii. A හා B ග්‍රහවස්තූන් නම් කරන්න (ලකුණු 2)

A -

B -

iii. වන්දුග්‍රහණයක් සිදුවීමට මෙම ග්‍රහවස්තූන් අතර තිබිය යුතු සම්බන්ධතාවය කෙසේද? (ලකුණු 3)



iv. වන්දුග්‍රහණයක් පියවි ඇසින් බැලිය හැක. නමුත් සූර්යග්‍රහණයක් පියවි ඇසින් බැලීම සුදුසු නැත. ඊට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 3)

(ආ) බැක්ටීරියා ක්ෂුද්‍ර ජීවී විශේෂයකි. පරිසරයේ සෑම තැනකම ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වායස කරයි.

i. බැක්ටීරියා හැර වෙනත් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් දෙදෙනෙකු ලියා දක්වන්න (ලකුණු 2)

ii. (a) බැක්ටීරියා බෝවීම සිදුවන්නේ කෙසේද? (ලකුණු 1)

(b) බැක්ටීරියා පෝෂණය ලබන ආකාරය අනුව බෙදිය හැකි කොටස් 2 ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

iii. බැක්ටීරියා ප්‍රයෝජනවත් වන ආකාර 02ක් කෙටියෙන් ලියා දක්වන්න (ලකුණු 3)

iv. බැක්ටීරියා මගින් ආසාදනය වන රෝග 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 2)

(ඇ) පරිසරයේ දක්නට ඇති සංවිධාන මට්ටම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

ඒකකයා → ගහනය → ප්‍රජාව → පරිසර පද්ධති → ජෛවගෝලය

i. මෙහි ඒකකයා යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?

(ලකුණු 2)

ii. ඔබ දන්නා පරිසර පද්ධති 2ක් ලියන්න

(ලකුණු 2)

.....
.....

iii. (a) ජෛව ගෝලය යන්න කෙටියෙන් දක්වන්න.

(ලකුණු 3)

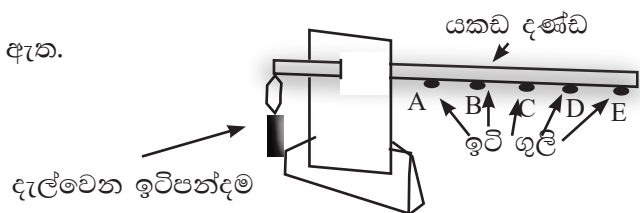
(b) ජෛව ගෝලයට අයත් නොවන ස්ථානයක් ලියන්න

(ලකුණු 1)

iv. ස්වාභාවික පරිසරයක් කෙරෙහි බලපාන ජෛව අන්තර් ක්‍රියා 2 ක් ලියන්න.

(ලකුණු 2)

(ඉ) සිසුවෙකු සිදු කළ පරීක්ෂණයක් රූපයේ දක්වා ඇත.



i. මෙම පරීක්ෂණයෙන් සිසුවා කුමක් බලාපොරොත්තු වන්නට ඇද්ද?

(ලකුණු 3)

ii. මෙම පරීක්ෂණයේ දී ඉටි ගුලි දියවී වැටෙන බව නිරීක්ෂණය විය.

(a). පළමුව දියවී වැටුණේ කුමන ඉටි ගුලියද?

(ලකුණු 1)

(b). යකඩ දණ්ඩට තාපය ලබා දුන් විට එම ස්ථානයේ පළමුව සිදුවන්නේ කුමක්ද?

(ලකුණු 2)

iii. මෙම පරීක්ෂණයේදී යකඩ දණ්ඩ වෙනුවට භාවිත කළ හැකි වෙනත් ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න

(ලකුණු 2)

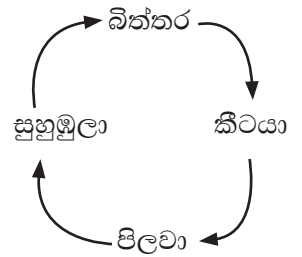
iv. තාපය සංක්‍රමණයවන වෙනත් ක්‍රම 2ක් ලියන්න.

(ලකුණු 2)

II කොටස

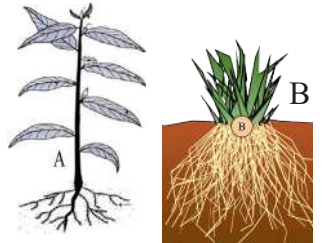
02 සමනලයාගේ රූපාන්තරණය පෙන්වන සටහනක් රූපයේ දැක්වේ.

- i. රූපාන්තරණය යන්න අර්ථ දක්වන්න (ලකුණු 04)
- ii. මෙම අවස්ථාවම පෙන්වන වෙනත් ජීවීන් විශේෂ 02ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
- iii. a) සමනල් කීටයා සාමාන්‍ය ව්‍යවහරයේ කෙසේ හඳුන්වයිද? (ලකුණු 01)
b) එම කීටයා තමාගේ ආරක්ෂාවට දක්වන අනුවර්තන 02ක් ලියන්න (ලකුණු 03)
- iv. a) සමනල් පිලව්‍යාගේ සුවිශේෂී ලක්ෂණයන් ලියන්න (ලකුණු 04)
b) සමනලයා මල් පැණි උරා බීමට යොදා ගන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 04)

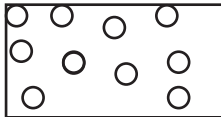


03 රූපයේ දක්වා ඇත්තේ කුඩා සපුෂ්ප ශාක පැලෑටි දෙකකි.

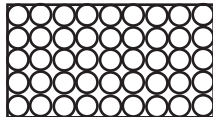
- i. බීජ පත්‍ර සංඛ්‍යාව අනුව A හා B පැලෑටි දෙක වර්ගීකරණය කරන්න (ලකුණු 04)
- ii. මේවායෙන් හටගන්නා එල ආවෘත බීජක ශාක ලෙස හඳුන්වයි. ඊට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 04)
- iii. a) මෙම පැලෑටි දෙකේ පත්‍රවල නාරටි වින්‍යාසය සරල රූප සටහන් දෙකකින් ඇඳ දක්වන්න (ලකුණු 04)
- iv. a) A හා B ශාක දෙක අතර දක්නට ලැබෙන වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
b) මෙම ශාක වර්ග දෙකට අයත් ශාක විශේෂ 2ක් බැගින් ලියන්න (ලකුණු 04)



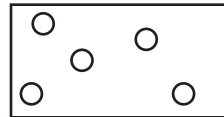
04 සන/ ද්‍රව/ වායු පදාර්ථවල අංශු සැකැස්ම පහත රූප සටහනකින් දක්වා ඇත.



A



B



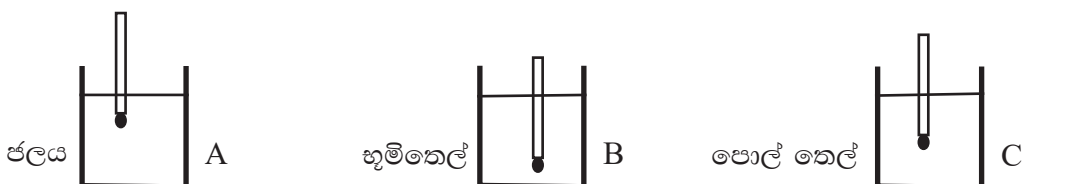
C

- i. A, B හා C අවස්ථා මගින් පදාර්ථයේ කුමන අවස්ථාව නිරූපණය කරන්න (ලකුණු 04)
 - ii. B පදාර්ථය සතු අංශුවල සැකැස්ම අනුව එහි සතු ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
 - iii. A පදාර්ථය සතු ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
 - iv. a) C පදාර්ථයේ හැඩය, පරිමාව පිළිබඳ කුමක් කිව හැකිද? (ලකුණු 04)
b) මෙම පදාර්ථයේ අංශුවල සැකැස්ම අනුව දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
- 05 ගෝලීය උණුසුම ඉහළ යාම/ අම්ල වැසි ඇතිවීම වැනි සිදුවීම් පරිසර සමතුලිතතාවය බිඳ වැටීමට හේතු වී ඇත.
- i. ඡේදයේ සඳහන් නොවන පරිසර සමතුලිතතාවය බිඳ වැටීමට හේතුවන වෙනත් කාරණා දෙකක් ලියන්න (ලකුණු 04)
 - ii. ඔබ සඳහන් කළ කාරණා ඇති වීමට හේතුවන සාධකයක් බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 04)
 - iii. a) ගෝලීය උණුසුම ඉහළයාමට හේතුවන හරිතාගාර වායු වර්ග 02ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
b) හරිතාගාර වායු අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 2ක් ලියන්න (ලකුණු 04)
 - iv. A හා B පරිසර සමතුලිතතාවය ආරක්ෂාවට ඔබ යෝජනා කරන කරුණු 02ක් ලියන්න (ලකුණු 04)

06

- i. පරපෝෂිතතාව යන්න අර්ථ දක්වන්න (ලකුණු 04)
- ii. පරපෝෂිතතාවයේදී පරපෝෂිතයා හා ධාරකයා යන්න කෙටියෙන් හඳුන්වන්න (ලකුණු 04)
- iii. පරපෝෂිතතාවය ජෛව අන්තර් ක්‍රියාවල දී සෑහණ අන්තර් ක්‍රියා ලෙස හඳුන්වයි. ඊට හේතු ලියන්න (ලකුණු 04)
- iv. a) පරපෝෂිතයන්ගේ වාසස්ථානය අනුව අවස්ථා දෙකකට දක්වයි. එම අවස්ථා 2 ලියන්න (ලකුණු 04)
b) එම අවස්ථා 2 සඳහා පරපෝෂිතයා හා ධාරකයා සඳහා වෙන වෙනම උදාහරණය බැගින් දක්වන්න (ලකුණු 04)

07 ද්‍රව තුනක් භාවිතා කර ද්‍රව කිහිපයක සනත්වය නිරීක්ෂණය කරන ලදී. එහිදී ද්‍රව මානය පහත ද්‍රවවල ගිල්වන ලදී



- i. සන්නිවේදන යන්ත්‍ර අර්ථ දැක්වීම (ලකුණු 04)
- ii. මෙම ද්‍රවණවල සන්නිවේදන පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබා ගන්නේ ද්‍රවමාණය ගිලී ඇති ආකාරය අනුවයි.
එමගින් ද්‍රවණවල සන්නිවේදන පිළිබඳ අදහසක් ලබා ගන්නේ කෙසේද? (ලකුණු 04)
- iii. මෙම ද්‍රවණ 3 ඒවායේ සන්නිවේදන වැඩි අවස්ථාවේ සිට අඩු අවස්ථාව දක්වා පිළිවෙලින් ලියා දැක්වීම (ලකුණු 04)
- iv. a) ද්‍රවණයක සන්නිවේදන වැඩිවීම කෙරෙහි බලපෑ හැකි වෙනත් කාරණයක් ලියන්න (ලකුණු 04)
b) යම් වස්තුවක් යම් ද්‍රවයක ගලී ඉපිලේ නම් ඉන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 04)



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவனாககள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය - 2022

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2022

Mid Year Term Test - 2022

පැය තුනයි

සාමාන්‍ය විද්‍යාව

විභාග අංකය :

3 ශ්‍රේණිය

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ සියලු ම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80 ක් හිමි වේ. (2 x 40 = 80)
- ❖ අංක 01 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන වරණ අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් යෝග්‍ය වරණය තෝරා ඔබට ලැබී ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ කවය තුළ X ලකුණු යොදන්න.

01. ජීවීන් වර්ගීකරණය කළ මුල්ම විද්‍යාඥයා ලෙස ඉතිහාසයේ සඳහන් වන්නේ,
(1) ජෝන් රේ (2) ඇරිස්ටෝටල් (3) රොබට් විටෙකර් (4) කැරෝල්ස් ලිනේයස්
02. කොළු ඇට පේළිය (කශේරුව) නොදරන සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද?
(1) ඇනලිඩා (2) පිස්කේස් (3) ආවේස් (4) ඇම්බිබියා
03. බීජ හටගන්නා අපුෂ්ප ශාකයකි,
(1) මඩු (2) සෙලජිනෙල්ලා (3) නෙප්‍රොලෙපිස් (4) තල්
04. ආවෘත බීජක ශාකයක් වනුයේ,
(1) ගිනිහොට (2) පුවක් (3) පයින්ස් (4) මඩු
05. පහත දැක්වෙන්නේ සපුශ්ප ශාක වල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ කිහිපයකි.
a. තන්තු ආකාර මූල පද්ධතියක් ඇත. b. අතු බෙදුණු කඳක් තිබීම.
c. පත්‍ර පළල් වන අතර ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත.
d. පත්‍ර දිගටි වන අතර සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් දරයි
ඉහත ලක්ෂණ අතුරින් ඒක බීජපත්‍රී ශාක හඳුනා ගැනීමට ආධාර වන ලක්ෂණ වන්නේ,
(1) a හා b (2) a හා c (3) b හා d (4) a හා d
06. පහත A තීරුවේ දැක්වෙන සත්ත්වයාට B තීරුවේ දැක්වෙන ලක්ෂණ අතරින් නොගැලපෙන ලක්ෂණය සහිත පිළිතුර කුමක් ද?
A තීරුව - සත්වයා B තීරුව - ලක්ෂණය
(1) මුහුදු මල දේහය බිත්තියේ සෛල ස්ථර දෙකකින් සෑදී ඇත
(2) ගැඹවිලා දේහය බාහිරව ද අභ්‍යන්තරව ද සමාන බණ්ඩ වලට බෙදුනු සබන්ඩ පණුවන් ය.
(3) ගොලුබෙල්ලා හිස, උරස හා උදරය ලෙස දේහය බෙදී ඇත.

(4) කැරපොත්තා සන්ධි සහිත උපාංග දරන බැවින් සන්ධිපාදකයින් නම් වේ.

07. ප්‍රධාන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ නියෝජනය කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට නොගැලපෙන නිදසුන දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) පැරමිසියම් - ප්‍රොටෝසෝවා කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි.
- (2) ඊස්ට් - දිලීර කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි.
- (3) ක්ලැම්ඩොමොනාස් - ඇල්ගී කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි.
- (4) බැක්ටීරියා භක්ෂක වෛරසය - බැක්ටීරියා කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි.

08. බැක්ටීරියා භාවිතයට නොගැනෙන පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) විවිධ කිරි නිෂ්පාදන මුදවපු කිරි, යෝගට්, චීස් සැකසීමට.
- (2) විනාකිරි නිපදවා ගැනීමට
- (3) පාන් හා මධ්‍යසාර පැසීමේ ක්‍රියාවලියට.
- (4) පොල් ලෙලි හා හණ පත්‍ර වලින් කෙඳි වෙන්කර ගැනීමට.

09. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් සමාජිකයෙකුට අයත් නොවන්නේ,

- (1) ප්ලූටෝ (2) නෙප්චූන් (3) යුරේනස් (4) සෙනසුරු

10. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ කුඩාම ග්‍රහ ලෝකය

- (1) සිකුරු (2) පෘථිවිය (3) අභහරු (4) බුධ

- පෘථිවිය පැතලි වස්තුවකි.
- එය නැවක් මෙන් මුහුදේ පා වෙමින් පවතී.
- සූර්යා, චන්ද්‍රයා හා තාරකා පෘථිවිය වටා ගමන් කරන ගිනි බෝල වේ.

11. ඉහත අදහස් ප්‍රකාශ කළේ,

- (1) සැමෝස් ඇරිස්ටාකස් (2) පයිතගරස් (3) ඇරිස්ටෝටල් (4) තෙලස්

12. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය ආශ්‍රිත සංසිද්ධි තුනක් පහත දැක්වේ.

a සූර්ය ග්‍රහණයක් සිදු වන්නේ අමාවක දිනක ය.

b චන්ද්‍ර ග්‍රහණයක් සිදු වන්නේ පසළොස්වක දිනක ය.

c සූර්ය ග්‍රහණ පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය නොකළ යුතුයි.

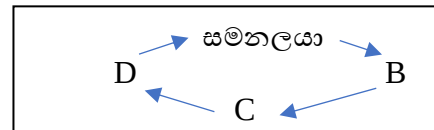
මේවායින් සත්‍ය වනුයේ,

- (1) a හා b (2) b හා c (3) a හා c (4) a, b හා c

13. වසරේ පෙබරවාරි, මාර්තු හා මැයි, ජූනි මාසවල රාත්‍රී අභසේ දැකිය හැකි තරු රටාව කුමක් ද?

- (1) ඔරායන් (දඩයක්කාරයා) (2) මහ වළසා
- (3) මහ බල්ලා (4) වෘෂභ

14. පෘථිවියේ සිට අභ්‍ය දෙස බලන විට පෙනෙන දෘෂ්‍ය ගෝලය හැඳින්වෙන්නේ,
 (1) රාශි චක්‍රය ලෙසිනි. (2) බගෝලය ලෙසිනි.
 (3) සමකය ලෙසිනි. (4) ක්‍රාන්ති වලය ලෙසිනි.
15. පරිසරයේ ගතික ස්වභාවය (වෙනස්වීම් සිදුවීම) පිළිබඳව දක්වා ඇති පහත වගන්ති සලකා බලන්න.
 a. පරිසරයේ කෙටි කාලීන හා දිගු කාලීන වෙනස්කම් සිදු වේ.
 b. පරිසරයේ සිදුවන වෙනස්කම් චක්‍රීය වේ.
 c. පරිසරයේ ජීවී හා අජීවී දෑ අතර අන්තර් ක්‍රියා සිදු වේ.
 මේවා අතරින් නිවැරදි වගන්ති වන්නේ,
 (1) a හා b (2) b හා c (3) a හා c (4) a, b හා c
16. පරිසර පද්ධතියක අපේෂව සාධක අතර අන්තර් ක්‍රියාවකට නිදසුනකි.
 (1) නිදිකුම්බා ශාකයක මූල ගැටිත්තක් තුළ බැක්ටීරියාවක් ජීවත් වීම.
 (2) ශාකයක අතු මත ඕකිඩ් වැනි අපිශාක වර්ධනය වීම.
 (3) පිළිල ශාකයක් අඹ අත්තක කෙළවරක වර්ධනය වීම.
 (4) වර්ෂාව ඇද හැලීම නිසා පස සෝදායාම.
17. එක් විශේෂයක ජීවියෙකු තම පැවැත්ම සඳහා වෙනත් විශේෂයක ජීවියෙකු ගොදුරු කර ගෙන ආහාරයට ගැනීම.
 (1) තරඟය යි. (2) පරපෝෂිතාවය යි. (3) විලෝපීයතාවය යි. (4) සහජීවනය යි.
18. සමනලයාගේ ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා හතර පහත දැක්වේ. එහි B, C, D අවස්ථා අනුපිළිවෙල නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ,
 (1) කීටයා, පිලවා, සුහුඹුලා
 (2) බිත්තර, කීටයා, පිලවා
 (3) කීටයා, පිලවා, බිත්තර (4) සුහුඹුලා, කීටයා, පිලවා



19. රූපාන්තරණයක් නොපෙන්වන්නේ,
 (1) සමනලයා (2) කැරපොත්තා (3) ගෙම්බා (4) බල්ලා
20. “2022 වර්ෂයේ ලංකාවේ ජීවත් වන සියළුම අලින්” යන්නෙන් විස්තර කළ හැකි ජෛව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද?
 (1) ඒකකෙකයා (2) ගහනය (3) විශේෂය (4) ප්‍රජාව
21. ජීවීන්ගේ ජීවන චක්‍ර පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීම වැදගත්කමක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ,
 (1) මිනිස් ජීවිතයට තර්ජනයක් වන මැස්සන් මදුරුවන් පාලනය කළ හැකි නිසා
 (2) බෝග වලට හානිකරන අවස්ථා හඳුනාගෙන ඔවුන් විනාශ කළ හැකි නිසා

- (3) පූර්ණ හෝ අසම්පූර්ණ රූපාන්තරනයක් පෙන්වන බව දැනගත හැකි නිසා
(4) පරිසරයේ ජීවීන්ට තර්ජනයක් එල්ලවිය හැකි නිසා
22. ස්වාභාවික පරිසරයේ පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන අපේක්ෂා සාධකයක් වන්නේ,
(1) පස (2) ගැඹවිලා (3) පත්තෑයා (4) වේයා
23. වායුගෝලයේ නයිට්‍රජන් වායුව ලබාගත හැකි මූල ගැටිති දරන රනිල කුලයේ ශකයකි,
(1) මෑ (2) අඹ (3) පොල් (4) කොස්
24. වැලි පසේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
(1) ශාක පෝෂක අඩු ය. (2) වාතය රඳවා ගැනීම අඩු ය.
(3) ක්ෂුද්‍රජීවීන් සංඛ්‍යාව අඩු ය. (4) ජලය රඳවා ගැනීම අඩු ය.
25. ඕසෝන් වියන ආරක්ෂා කර ගැනීම උදෙසා රටවල් අතර එකඟතාවයෙන් පිහිටුවා ගෙන ඇති ජාත්‍යන්තර සංවිධානය කුමක් ද?
(1) රැම්සාර් සම්මුතිය (2) මොන්ට්‍රියල් කෙටුම්පත
(3) වියානා සම්මුතිය (4) කියෝතෝ ප්‍රඥප්තිය
26. ප්ලිබෝධක පාලනය කෙරෙන ජෛව පාලන ක්‍රමය මින් කුමක් ද?
(1) ගෙම්බන් විසින් ගොයම් මැස්සන් ආහාරයට ගැනීම.
(2) වගා බිමේ සිටින රෝගවලට හේතු වන ජීවීන් අහුලා දැමීම.
(3) ආලෝකය යොදාගෙන සතුන් ආකර්ෂණය කර විනාශ කර දැමීම.
(4) කෘමි උගුල්වලට හෝමෝන යොදා සතුන් ආකර්ෂණය කර විනාශ කර දැමීම.
27. හරිතාගාර ආවරණය සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු වන වායුව,
(1) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය (2) මෙතේන් ය
(3) ක්ලෝරෝ ෆ්ලෝරෝ කාබන් ය (4) නයිට්‍රිජන් වල ඔක්සයිඩ් ය
28. පරමාණුව පිළිබඳ පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) පදාර්ථය සෑදී ඇති තැනුම් ඒකක පරමාණු වේ.
(2) පරමාණුවක විශාල කොටසක් හිස් අවකාශයක් වේ.
(3) පරමාණුව මධ්‍යයේ ධන ආරෝපිත න්‍යෂ්ටියක් ඇත.
(4) පරමාණු තවදුරටත් බෙදා වෙන් කළ නොහැකි ය.
29. එකම පදාර්ථ වර්ගයකට අයත් ද්‍රව්‍ය අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?
(1) සෝඩියම්, කාබන්, යකඩ (2) ඔක්සිජන්, ජලය, වාතය
(3) ජලය, කාබන්, සෝඩියම් (4) වාතය, කාබන්, ඔක්සිජන්

30. පදාර්ථය රසායනික වශයෙන් විපර්යාසයකට ලක්වුනු අවස්ථාව වනුයේ,
 (1) අයිස් කැටයක් දියවීම (2) පැණි වලින් සීනි සෑදීම
 (3) කඩදාසියක් පිළිස්සී අළු වීම (4) සන ඉටි දියවීම
31. සෑහ පදාර්ථය පෙන්වන ලක්ෂණයකි,
 (1) නිශ්චිත හැඩයක් දැරීම (2) පහසුවෙන් සම්පීඩනය කළ හැකි වීම
 (3) පරිමාව නිශ්චිත නොවීම (4) අඩු සනත්වයක් තිබීම

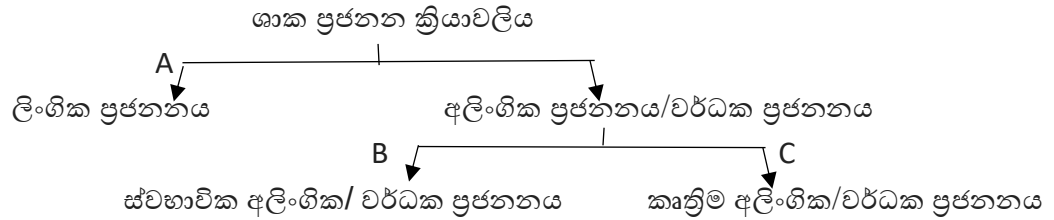
32. ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින ලෝහමය මූලද්‍රව්‍යය වන්නේ,
 (1) ක්ලෝරීන් (2) බ්‍රෝමීන් (3) අයඩීන් (4) ආගන්

*මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක භාවිත අවස්ථා පහත දැක්වේ. 33, 34 හා 35 ප්‍රශ්න එම තොරතුරු පදනම ලෙස ගෙන පිළිතුරු සපයන්න

- A මූලද්‍රව්‍යය පාලම් රේල් පීලි, යන්ත්‍ර සූත්‍ර, ආයුධ හා කටුකම්බි සෑදීමට භාවිතා කරයි.
 B මූලද්‍රව්‍යය ලෝහ පැස්සීමට අවශ්‍ය ඇසිටලීන් දැල්ල නිපදවීමට, කඳු නගින්නන්,
 අභ්‍යවකාශගාමීන්, කිමිදුම්කරුවන් හා අසාධ්‍ය රෝගීන් වැනි අය අවශ්‍ය විට ලබා ගනී.
 C මූලද්‍රව්‍යය මිශ්‍ර ලෝහයක් වන පින්තල සෑදීමට, විදුලිය ගමන් කරන කම්බි නිපදවීමට

33. A මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,
 (1) ඇලුමිනියම් (2) යකඩ (3) මැග්නීසියම් (4) ඊයම්
34. B මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,
 (1) ඔක්සිජන් (2) නයිට්‍රජන් (3) හයිඩ්‍රජන් (4) ක්ලෝරීන්
35. C මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,
 (1) ඊයම් (2) ඇලුමිනියම් (3) තඹ (4) සින්ක්
36. තාපය එක් තැනක සිට තවත් තැනකට ගමන් කිරීමට මාධ්‍යයක් තිබීම අවශ්‍ය නොවන්නේ තාපය ගමන් කරන පහත කවර ක්‍රමයට ද,
 (1) පරිවහනය (2) සන්නයනය (3) සංවහනය (4) විකිරණය
37. සතුන් මගින් පරාගනයට හැඩගැසුණු පුෂ්ප දරන ශාකයකි,
 (1) කතුරුමුරුංගා (2) වී (3) ඉරිඟු (4) පොල්

* 38,39 හා 40 ප්‍රශ්න පහත සටහනේ A, B හා C ප්‍රජනන ක්‍රම ගැන දැනුම, අවබෝධය මත පදනම් වේ.



38. A ප්‍රජනන ක්‍රමයට අනුව වැරදි ප්‍රකාශය,
 (1) ලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා ම ශාක පුෂ්පය නිපදවයි.
 (2) ලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා අවශ්‍ය පරාග හා ඩිම්බ නිපදවීම පුෂ්පයේ ප්‍රධාන කාර්යය වේ.
 (3) පුෂ්පයක පුමාංගය ඩිම්බ නිපදවන අතර ජායාංගය පරාග නිපදවයි.
 (4) ගෙඩියක්/එලයක් බවට පත්වීමට පරාගනය හා සංසේචනය සිදු කෙරේ.
39. B ප්‍රජනන ක්‍රමයට අනුව නව පැල ඇති නොකෙරෙන වගන්තිය තෝරන්න.
 (1) නව පැල ඇතිවීම බීජවලින් සිදු වේ. (2) නව පැල ඇතිවීම භූගත කඳන් වලින් සිදු වේ.
 (3) නව පැල ඇතිවීම මුල්වලින් සිදු වේ. (4) නව පැල ඇතිවීම පත්‍ර වලින් සිදු වේ.
40. C ප්‍රජනන ක්‍රමයට අනුව නව පැල නොලැබෙන ක්‍රමයක් වනුයේ,
 (1) අතු කප්පාදු කිරීම (2) අතු බැඳීම (3) පටක රෝපණය (4) බද්ධ කිරීම



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவெனாக்கள் கல்விப் பிரிவு

Ministry of Education – Division of Piriven Education

මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය - 2022
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2022
Mid Year Term Test - 2022

පැය තුනයි

සාමාන්‍ය විද්‍යාව

II

විභාග අංකය :

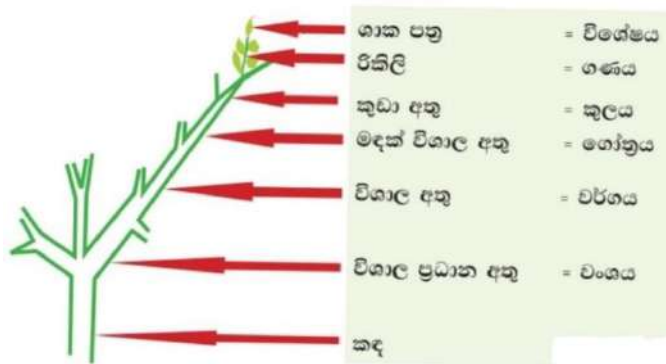
3 ශ්‍රේණිය

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I, II වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය. උපරිම ලකුණු 120 ක් හිමි වේ.
- ❖ I කොටසේ 01 ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (A), (B), (C) හා (D) කොටස් හතරට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ II කොටසින් ප්‍රශ්න 04 කට ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසි භාවිතා කර පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන 05 කි.

I කොටස

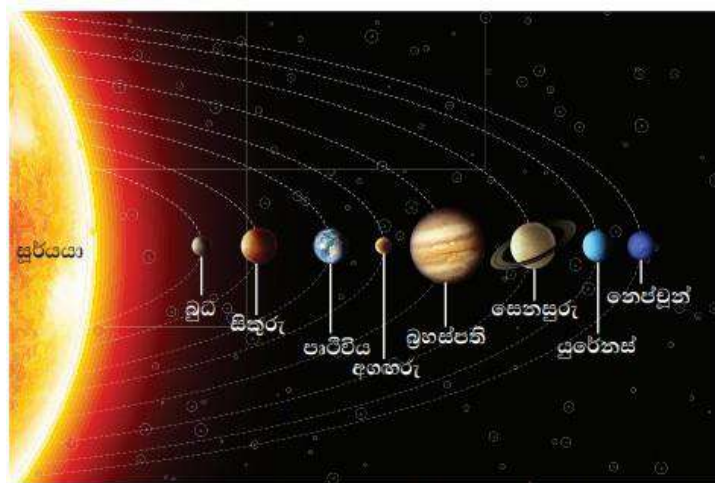
1. **A** ජීවීන් කාණ්ඩ වලට වර්ග කිරීම ශාකයක කඳේ සිට පත්‍ර දක්වා අතු බෙදී යන රටාව මෙන් ක්‍රමයෙන් විශාල කාණ්ඩවල සිට කුඩා කාණ්ඩ දක්වා බෙදී යන රටාවක් ගනියි.



- a. “කඳ” නියෝජනය කරන වර්ගීකරණ මට්ටමට ගැලපෙන නම කුමක්ද ?
..... (ලකුණු 2)
- b. රූපයේ පෙනෙන කුඩාම වර්ගීකරණ මට්ටම නිගමනය කරන්න.
..... (ලකුණු 2)
- c. විශාල ප්‍රධාන අතු, කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි නම් ශාක වර්ග කරන ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න.
1..... 2..... (ලකුණු 2)

- d. ජෝන් රේ හා රොබට් විටේකර් යනු වර්ගීකරණ විද්‍යාඥයන් දෙදෙනෙකි. ඔවුන් දෙදෙනාගෙන් එක් අයෙක් සඳහන් කර, ඔහු හඳුන්වා දුන් වර්ගීකරණ මට්ටම සඳහන් කරන්න.
..... (ලකුණු 2)
- e. ජීවීන් වර්ගීකරණය ගැන ඉගෙන ගැනීමේ වැදගත්කමක් සඳහන් කරන්න.
..... (ලකුණු 2)

B. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ සැලැස්මක ග්‍රහලෝක පිහිටන ආකාරය දැක්වෙන රූපයක් පහත දැක්වේ. ග්‍රහලෝක වල පිහිටීම හා ග්‍රහලෝක සම්බන්ධව ඔබ ඉගෙන ගෙන ඇති දැනුම පාදක කරගෙන පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



- a. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ ග්‍රහලෝක කොපමණ තිබේ ද ?
..... (ලකුණු 2)
- b. ඉහත ඔබ සඳහන් කළ ග්‍රහලෝක තරුවක් කේන්ද්‍ර කරගෙන එය වටා ගමන් කරයි කේන්ද්‍රයේ ඇති එම තරුව කුමක්ද ?
..... (ලකුණු 2)
- c. සූර්යයාට ආසන්නතම ම පිහිටා ඇති ග්‍රහලෝකය නම් කරන්න.
..... (ලකුණු 2)
- d. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් ග්‍රහලෝක වලින් ප්‍රමාණයෙන් විශාලම ග්‍රහලෝකය කුමක් ද ?
..... (ලකුණු 2)
- e. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ දීප්තිමත්ම ග්‍රහලෝකයේ ලෙස හැඳින්වෙන ග්‍රහලෝකය කුමක් ද ?
..... (ලකුණු 2)

C. හරිත ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය මගින් තමන්ට අවශ්‍ය ආහාර නිපදවා ගනී. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය සාධක බාහිර පරිසරයෙන් ලබා ගන්නා අතර ඒවා බොහොමයක් අපේච පරිසරයෙන් ලබාගන්නා සාධක වේ.

- i. ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට, පහත දැක්වෙන අපේච සාධක ලබා ගන්නේ කෙසේ ද?

අ) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්..... (ලකුණු 2)

ආ) ජලය..... (ලකුණු 2)

ii. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාගන්නේ සූර්යාලෝකයෙනි. එම ආලෝක ශක්තිය ශාක තුළ සංචිත/ගබඩා වන්නේ කවර ශක්තියක් ලෙස ද ?

..... (ලකුණු 2)

iii. පහත දැක්වෙන ආහාරදාමයේ a හා b හිස්තැන් වලට ගැලපෙන සත්වයෙක් බැගින් නම් කරන්න

ගෝවා ශාකය → a → මැඩියා → b

a b (ලකුණු 2)

iv. ඉහත ආහාරදාමයේ නිශ්පාදකයා නම් කරන්න.

..... (ලකුණු 2)

D. අප අවට පරිසරයේ ඇති පදාර්ථ භෞතික වශයෙන් අවස්ථා තුනකින් යුක්තය. ජලය පවතින භෞතික අවස්ථා පහත දැක්වේ.

සන (අයිස්) ↔ ද්‍රව (ජලය) ↔ වායු (ජල වාෂ්ප)

i භෞතිකව පදාර්ථ පවතින අවස්ථා තුන නම් කරන්න මොනවාද?

1..... 2..... 3..... (ලකුණු 3)

ii පදාර්ථ වල තැනුම් ඒකකය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 2)

iii ජලය ටැංකියකට පුරවා ගත හැකි වන්නේ ජලය සතු කුමන ගුණයක් නිසාද?

..... (ලකුණු 2)

V. යකඩ මූලද්‍රව්‍ය විවිධ කටයුතු සඳහා භාවිතා කරයි. ඒ සඳහා යකඩ යොදා ගැනීමට, යකඩ සතු විශේෂ ගුණයක් දක්වන්න.

..... (ලකුණු 3)

II කොටස

2. A තාරකා විද්‍යාවේ දියුණුවට හේතු වූ ප්‍රකාශන A තීරුවේ දැක්වේ. එම ප්‍රකාශන හා සම්බන්ධ තාරකා විද්‍යාඥයන් අපිළිවෙලට B තීරුවේ දැක්වේ. A තීරුවේ දැක්වෙන ප්‍රකාශනවලට ගැලපෙන තාරකා විද්‍යාඥයාට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය B තීරුවෙන් තෝරා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

	A තීරුව	B තීරුව
i	පෘථිවිය ගෝලාකාර බව විද්‍යාත්මක සාක්ෂි සහිතව ඉදිරිපත් කිරීම	P ක්ලෝඩියස් ටොලමි

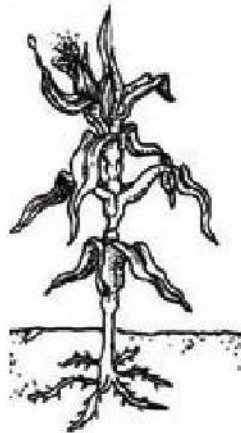
ii	පෘථිවියේ මෙන්ම ආකාශ වස්තුවල සිතියම් නිර්මාණය කිරීම	Q ගැලිලියෝ ගැලිලි
iii	තාරකා අධ්‍යයනය සඳහා වෘත්ත පාදකය නම් උපකරණය භාවිතා කිරීම	R සැමෝස් ඇරිස්ටාකස්
iv	සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය පළමුව ප්‍රකාශ කරන ලදී	S ඇරිස්ටෝටල්
v	නූතන තාරකා විද්‍යාවේ පියා ලෙස සැලකේ ,	T ටයිකෝ බ්‍රාහේ

B තරු රටා සම්බන්ධව අසම්පූර්ණ වාක්‍ය 05 ක් පහත දැක්වේ. එම වාක්‍ය සම්පූර්ණ කිරීමට වඩාත් සුදුසු ම වචනය දී ඇති වචන වලින් තෝරා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

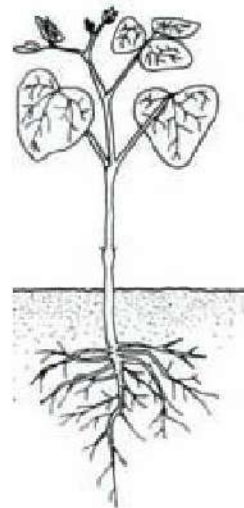
උතුරු දිශාව , සිරියස් , රෙගියුලස් , පොලක්ස් , හත්දින්න තරු

- වෘෂභ තරු රටාව ආසන්නයේ ම පිහිටා ඇත.
- මහ බල්ලා තරු රටාවේ දීප්තිමත් ම තරුව ය.
- ඔරායන් හෙවත් දඩයක්කාරයා තරු රටාව අහස මුදුනේ පිහිටන විට දඩයක්කාරයාගේ හිස යොමුව පිහිටා ඇත.
- සිංහ රාශියට අයත් තරු රටාවේ දීප්තිමත් තරුව ය.
- මිථුන තරු රටාවේ දීප්තිමත් තරුවය. (ලකුණු 2 x 5 = 10)

3. A. බීජයක අඩංගු බීජපත්‍ර සංඛ්‍යාව අනුව සපුෂ්ප ශාක කාණ්ඩ දෙකකට බෙදයි. පහත දැක්වෙන්නේ එම කාණ්ඩ දෙක නියෝජනය කරන ශාක දෙකකි.



A - ඒකබීජපත්‍රී ශාකයක්



B - ද්විබීජපත්‍රී ශාකයක්

- ඒකබීජ පත්‍රී ශාකයකට හා ද්විබීජ පත්‍රී ශාකයකට නිදසුනක් බැගින් ලියන්න.
- මුදුන් මූල පද්ධතියක් ඇති ශාකය කුමක් ද ?

- iii. පත්‍ර දිගැටි වන අතර සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් තිබෙන පත්‍ර ඇති ශාකය කුමක් ද ?
- iv. ශාක කඳ අතු බෙදීමක් පෙන්වන්නේ කුමන ශාකය ද ?
- v. ශාක කඳ සෑම තැනම එක සමාන මහතක් පෙන්වන්නේ කවර ශාකය ද ? (ලකුණු 2 x 5 = 10)

B. පහත දැක්වෙන්නේ අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩ/වංශය හා එම කාණ්ඩ/වංශය නියෝජනය කරන සතුන් දැක්වෙන වගුවකි. එය ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩ/වංශය	නිධාරියා	A	මොලුස්කා	ආත්‍රපෝඩා	B
උදාහරණය/සත්වයා	මුහුදු මල	ගැඬවිලා		සමනලයා	මුහුදු කැකිරි

- i. A හා B අපෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය/ වංශය නම් කරන්න.
- ii. මොලුස්කා කාණ්ඩය/ වංශය නියෝජනය කරන සත්වයින් දෙදෙනෙකු දක්වන්න.
- iii. පසැගිල්ලා හා කැරපොත්තා අයත් වන සත්ව කාණ්ඩය/ වංශය දක්වන්න.
- iv. නිධාරියා කාණ්ඩය/ වංශයට අයත් තවත් උදාහරණයක් ලියන්න.
- v. දේහය ඕනෑම අරයක් ඔස්සේ සිරස්ව කපා සමාන භාග දෙකකට බෙදිය හැකි බව අරිය සමමිතිය පෙන්වීමකි. අරිය සමමිතිය පෙන්වන සත්ව කාණ්ඩයක්/ වංශයක් දක්වන්න. (ලකුණු 2 x 5 = 10)

4. A ස්වාභාවික පරිසරයේ ජීවීන් අතර සිදුවන ජෛව අන්තර් ක්‍රියාවලට නිදසුන් හයක් පහත දැක්වේ.

- ගොදුරක් ආහාර කර ගැනීමට කොටින් දෙදෙනෙකු අතර ඇතිවන පොරකෑම.
- පිළිහුඩුවා මත්ස්‍යයෙකු අල්ලා ආහාරයට ගැනීම.
- කිනිතුල්ලෙක් ගවයෙකුගේ සිරුරේ රුධිරය උරා බීම.
- විශාල ශාකයක කඳ/අතු මත හිරු එළිය ලබා ගැනීමට වැඩෙන අපිශාක (ඕකිඩ් වර්ග, බේදුරු වර්ග)
- කොකු පණුවා මිනිසාගේ ආහාර මාර්ගය තුළ ජීවත් වෙමින් රුධිරය උරා බීම.
- රනිල ශාක මූල ගැටිති තුළ බැක්ටීරියාවක් ජීවත් වීම.

ඔබ ඉගෙනගෙන තිබෙන ජෛව අන්තර් ක්‍රියා පහක් පහත දැක්වේ. ඉහත දැක්වෙන නිදසුන් පහත දැක්වෙන ජෛව අන්තර් ක්‍රියා පහට ගලපන්න. ජෛව අන්තර් ක්‍රියාවකට ගැලපෙන නිදසුන දැක්වෙන ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

(ඔබේ අවබෝධය සඳහා එක් ජෛව අන්තර් ක්‍රියාවකට ගැලපෙන නිදසුනක් ගලපා පිළිතුර දක්වන ආකාරය උදාහරනයකින් පෙන්වා ඇත.)

උදාහරනය:- ජෛව අන්තර් ක්‍රියාව - අන්‍යෝන්‍ය සහජීවනය

පිළිතුර ලෙස ගැලපෙන නිදසුන දැක්වෙන ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය - f

- අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතාවය
- භාහිර පරපෝෂිතාවය
- තරඟය
- සහභෝජිත්වය
- විලෝපීයතාවය

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

B. පහත දැක්වෙන්නේ මිනිසාට අයහපත්ව බලපාන ජීවීන් හා පලිබෝධ පාලනයේ දී අනුගමනය කරන විධික්‍රම කිහිපයකි.

- මදුරුවන් මැස්සන් වැනි සතුන් ගැවසෙන ස්ථාන වලට රසායනික ද්‍රව්‍ය ඉසීම.
- මදුරුවන්ගෙන් ආරක්ෂා වීමට මදුරු දැල් භාවිතය.
- බෝගවල පත්‍ර කන ගොළුබෙල්ලන් එකතු කර ඉවත් කිරීම.
- ගෙම්බන්/ මැඩියන් විසින් ගොයම් මැස්සන් ආහාරයට ගැනීම.
- බෝගවල සිටින පිටි මකුණන් විනාශ කිරීමට පලිබෝධනාශක ඉසීම.
- පොල්පත්‍ර කණින්නා මර්ධනයට පරපෝෂිත කීටයෙකු යොදා ගැනීම.

ඉහත විධික්‍රම කියවා අවබෝධ කරගෙන පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(පහත i , ii, iii ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු ලෙස ඉහත විධික්‍රම දැක්වෙන ඉංග්‍රීසි අක්ෂර දක්වන්න. එක් පිළිතුරකට විධික්‍රම දෙකක ඉංග්‍රීසි අක්ෂර දැක්විය යුතුය.)

- පෛච්ඡ පාලනය අනුගමනය කරන විධික්‍රම.
- රසායනික පාලනය අනුගමනය කරන විධික්‍රම.
- භෞතික හෝ යාන්ත්‍රික පාලනය අනුගමනය කරන විධික්‍රම.
- පෛච්ඡ පාලන ක්‍රමයේ ඇති වාසියක් සඳහන් කරන්න.
- රසායනික පාලන ක්‍රමයේ ඇති අවාසියක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 2 x 5 = 10)

5. A පහත ප්‍රශ්න වලට කෙටි පිළිතුරු සපයන්න.

- ද්‍රවවල සනත්වය මැනීමට භාවිතා කරන විශේෂ උපකරණය කුමක් ද?
- ලෝහ මූලද්‍රව්‍ය සතු ලක්ෂණයක් ලියන්න.
- රේල් පිලි පිහිටුවීමේ දී රේල් පිලි අතර සුළු ඉඩක් තබන්නේ ඇයි?
- සන ද්‍රව්‍ය දිගේ තාපය ගමන් කිරීමේ ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක්ද?
- පොල්තෙල් ජලය මත පා වීමට හේතුව කුමක් ද?

(ලකුණු 3 x 5 = 15)

B පහත ප්‍රකාශනවල හිස්තැනට වරහන තුළ ඇති වචන වලින් නිවැරදි වචනය තෝරා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

- පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකකය පිළිබඳව මූලික ම පෙන්වා දුන්නේ
(ජෝන් ඩෝල්ටන් / අයිසැක් නිවුටන්) ය.
- සන කහ පැහැති කැට ලෙස දක්නට ලැබෙන මූලද්‍රව්‍යයකි
(සල්ෆර් / පොස්පරස්)
- ආහාර රසවත් කිරීමට භාවිතා කරන සන අවස්ථාවේ පවතින සංයෝගයකි.
(සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් / කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ්)
- ඕනෑම ද්‍රව්‍යයකට නිශ්චිත (හැඩයක් / පරිමාවක්) නැත.
- ගිණිගොඩක් අසල සිටින කෙනෙකුට එහි උනුසුම දැනෙන්නේ තාපය
(සන්නයනය / සංවහනය)

(ලකුණු - 01 x 05 = 05)

6. පහත සඳහන් වාක්‍යවල හිස්තැන් පිරවීමට සපයා ඇති වචන භාවිතා කරන්න. එම හිස්තැන්වලට ගැලපෙන වචනය ඔබේ පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

(පර පරාගනය, පරාග කණිකා, ග්‍රාහකය, ධාවක, කෝමය, අනුජය, ඩිම්භ, ස්වපරාගනය, අධෝභෞම, අපිභෞම)

- a. ගොටුකොළ කඳ මගින් නව ගොටුකොළ පැල ඇතිවේ.
- b. භූගත කඳක් වන මගින් ගහල, හබරල ශාකවල නව පැල ඇතිවේ.
- c. බද්ධ කිරීමේදී පසට සම්බන්ධ ශාක කොටස නම් වේ.
- d. එල හට ගන්නා ශාකයක අතු රිකිල්ලක් ලෙස බද්ධ කිරීමට යොදා ගනී.
- e. ශාකවල පුං ප්‍රජනක සෛල ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- f. ශාකවල ජායා ප්‍රජනක සෛල ලෙස ක්‍රියා කරන්නේ යි.
- g. පුෂ්පයක පරිණත පරාග එම පුශ්පයේම කලංකය මත තැන්පත් වීමේ ක්‍රියාවලිය ලෙස හැඳින්වේ.
- h. පුෂ්පයක පරිණත පරාග එම ශාකයේම වෙනත් පුෂ්පයක හෝ එම විශේෂයේම වෙනත් ශාකයක, පුෂ්පයක කලංකය මත තැන්පත් වීමේ ක්‍රියාවලිය ලෙස හැඳින්වේ.
- i. ඒකබීජපත්‍රී ශාකවල බීජ පැලවෙන ක්‍රමය වන්නේ ප්‍රරෝහණය යි.
- j. ද්විබීජපත්‍රී ශාකවල බීජ පැලවෙන ක්‍රමය වන්නේ ප්‍රරෝහණය යි.

(ලකුණු - 02 x 10 = 20)

7. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සම්බන්ධයෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න. පිළිතුරු ලෙස භාවිතා කළ හැකි ප්‍රධාන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ පහත දක්වා තිබේ. එක් ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් ප්‍රශ්න කිහිපයක් සඳහා පිළිතුර ලෙස යොදා ගැනීමට සිදු වේ.

ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩ - බැක්ටීරියා, දිලීර, වෛරස, ඇල්ගී, ප්‍රොටොසෝවා

- I. ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයෙන් පමණක් නිරීක්ෂනය කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- II. සියලුම සාමාජිකයන් ප්‍රභාසංස්ලේෂණ හැකියාව දරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- III. ඇමීබා අතිසාරය, මැලේරියාව වැනි රෝග මිනිසාට සාදනු ලබන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- IV. ප්‍රෝටීන් අඩංගු ආහාරයක් ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- V. මිනිසාට කොළරාව නම් රෝගය සාදන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- VI. පක්ෂම, කශිකා, ව්‍යාජ පාද වැනි සංචරණ ව්‍යුහ දරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- VII. කොරෝනා රෝගය සාදන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- VIII. ජීවී සහ අජීවී අතර මැදි ලක්ෂණ පෙන්වනුම් කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- IX. ජලජ පරිසරවල ආහාරදාම වල ප්‍රාථමික නිශ්පාදකයන් ලෙස ක්‍රියා කරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?
- X. මිනිසාට අලුහම් වැනි වර්ම රෝග සාදන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය කුමක් ද ?

(ලකුණු - 02 x 10 = 20)



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவெனாக்கள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

මධ්‍ය වාර පරීක්ෂණය - 2023

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2023

Mid Year Term Test - 2023

පැය තුනයි

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I,II

විභාග අංකය :

3 ශ්‍රේණිය

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80 ක් හිමි වේ. (2 x 40 = 80)
- ❖ අංක 01 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන වරණ අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් යෝග්‍ය වරණය තෝරා ඔබට ලැබී ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ කවය තුළ X ලකුණ යොදන්න.

01. ජීවීන් වාසය කරන සියලු ම පරිසර තුළ ඇසට පෙනෙන හා නොපෙනෙන ලෙස ජීවත්වන සමස්ත ජීවීන් විශේෂ සංඛ්‍යාව ආසන්න වශයෙන් සඳහන් වන්නේ,
(1) මිලියන 6 යි. (2) මිලියන 7 යි. (3) මිලියන 8 යි. (4) මිලියන 8.7 යි.
02. ජීවීන් වර්ගීකරණයේ දී ප්‍රධාන ජීවී කාණ්ඩයක් වනුයේ පහත කවරක් ද?
(1) අපුෂ්ප ශාක (2) ශාක (3) කෘමීන් (4) සපුෂ්ප ශාක
03. ජීවීන් වර්ගීකරණ මට්ටමක් නොවන්නේ,
(1) පක්ෂය (2) වර්ගය (3) වංශය (4) කුලය
04. බීජ භටගන්නා අපුෂ්ප ශාකයකි,
(1) පොල් (2) තල් (3) මඩු (4) සෙලපිනෙල්ලා
05. කොදු ඇට පෙළක්/කශේරුවක් නොදරන සත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද?
(1) ක්ෂීරපායී/මැමේලියා (2) පිස්කේස්/මත්ස්‍ය
(3) ඇනෙලීඩා/සබන්ඩ පත්‍රුවන් (4) ආවේස්/පක්ෂීන්
06. පහත A තීරුවේ දැක්වෙන සත්ත්වයාට B තීරුවේ දැක්වෙන වංශය සමග නොගැළපෙන වරණය තෝරන්න.

A තීරුව - සත්වයා

- (1) මුහුදු මල
- (2) ගැඹවිලා
- (3) හයිඩ්‍රා
- (4) සමනලයා

B තීරුව - වංශය

- නිඩාරියා
- ඇනලීඩා
- ආත්‍රපෝඩා
- මොලුස්කා

07. නිදසුන හා ප්‍රධාන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය නියෝජනය කරන නිවැරදි වරණය තෝරන්න.

- | නිදසුන | ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය |
|--------------------|------------------------------------|
| (1) පැරමිසියම් | - ඇල්ගී කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි. |
| (2) ඊස්ට් | - දිලීර කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි. |
| (3) ක්ලැම්ඩොමොනාස් | - ප්‍රොටෝසෝවා කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි. |
| (4) ඇමීබා | - බැක්ටීරියා කාණ්ඩය නියෝජනය කරයි. |

08. දිලීර භාවිතයට ගැනෙන්නේ පහත කවර ක්‍රියාවලියට ද?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| (1) පාන් සහ මද්‍යසාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලියට. | (2) විනාකිරි නිපදවා ගැනීමට |
| (3) විටමින් වර්ග නිපදවීමට. | (4) පොල් ලෙලිවලින් කෙඳි වෙන්කිරීමට. |

09. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් සාමාජිකයෙකුට අයත් නොවන්නේ,

- | | | | |
|------------|--------------|-------------|-------------|
| (1) ප්ලූටෝ | (2) නෙප්චූන් | (3) යුරේනස් | (4) සෙනසුරු |
|------------|--------------|-------------|-------------|

10. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ විශාල ම ග්‍රහ ලෝකය

- | | | | |
|------------|-------------|-----------|----------------|
| (1) සිකුරු | (2) පෘථිවිය | (3) අඟහරු | (4) බ්‍රහස්පති |
|------------|-------------|-----------|----------------|

11. අවුරුද්දේ එක් කාලයක දී හිමිදිරි අඟසේ පහන් තරුව ලෙසත්, රාත්‍රී අඟසේ ඉරබඩු තරුව ලෙසත් දර්ශනය වන ග්‍රහලෝකය වනුයේ,

- | | | | |
|---------|------------|----------------|-----------|
| (1) බුධ | (2) සිකුරු | (3) බ්‍රහස්පති | (4) අඟහරු |
|---------|------------|----------------|-----------|

12. සන (අයිස්), ද්‍රව (ජලය), වායුමය (වාෂ්ප) යන ත්‍රිවිධ අවස්ථාවේ ම ජලය පවතින ග්‍රහලෝකය කුමක් ද?

- | | | | |
|---------|------------|-------------|-----------|
| (1) බුධ | (2) සිකුරු | (3) පෘථිවිය | (4) අඟහරු |
|---------|------------|-------------|-----------|

13. a. සූර්යයාගේ ලප ඇති බව

b. වන්ද්‍රයා මත කඳු හා මිටියාවන් ඇති බව

c. බ්‍රහස්පතීගේ විශාල ම වන්ද්‍රයන් හතර දෙනා පිළිබඳව

ඉහත තොරතුරු අනාවරණය කරගත් තාරකා විද්‍යාඥයා වනුයේ,

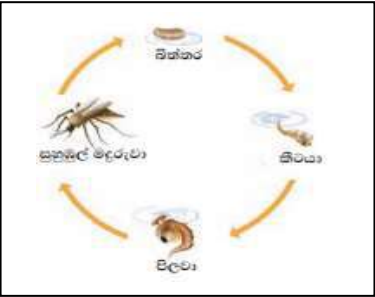
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| (1) ටයිකෝ බ්‍රාහේ ය. | (2) ක්ලෝඩියස් ටොලමි ය. |
| (3) සැමොස් ඇරිස්ටාකස් ය. | (4) ගැලිලියෝ ගැලිලි ය. |

14. මෙම තාරකා විද්‍යාඥයා අදින ලද ලෝක සිතියමක ශ්‍රී ලංකාව ද ලකුණු කර තිබුණි,

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) ක්ලෝඩියස් ටොලමි | (2) ටයිකෝ බ්‍රාහේ |
| (3) සැමොස් ඇරිස්ටාකස් | (4) ගැලිලියෝ ගැලිලි |

15. පෘථිවියේ සිට අඟස දෙස බලන විට පෙනෙන දෘශ්‍ය ගෝලය හැඳින්වෙන්නේ,

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (1) රාශි චක්‍රය ලෙසිනි. | (2) බගෝලය ලෙසිනි. |
| (3) සමකය ලෙසිනි. | (4) ක්‍රාන්ති වලය ලෙසිනි. |

16. ජීවි මෙන් ම අජීවි පරිසරය සමතුලිතව පවත්වා ගනිමින් නිරතුරුව පරිසරයේ වෙනස්වීම් සිදුවීම හඳුන්වන්නේ,
- (1) පරිසරය සංරක්ෂණය ලෙස ය. (2) පරිසරයේ සිදුවන අන්තර්ක්‍රියා ලෙස ය.
(3) පරිසරයේ ගතික ස්වභාවය ලෙස ය. (4) පරිසරයේ ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය ලෙස ය.
17. පරිසරය අධ්‍යයනයක දී එක් ජීවියෙකු තව ජීවියෙකු මත යැපෙමින් භානියක්/අවාසියක් ඇති කිරීමට සමත්වන අන්තර් ක්‍රියාවකට නිදසුනකි.
- (1) නිදිකුම්බා ශාකයක මූල ගැටිත්තක් තුළ බැක්ටීරියාවක් ජීවත් වීම.
(2) ශාකයක අතු මත ඕකිඩ් වැනි අපිශාක වර්ධනය වීම.
(3) පිළිල ශාකයක් අඹ අත්තක කෙළවරක වර්ධනය වීම.
(4) මී මැස්සෙකු මලකින් පැණි උරාබීම.
18. ජීවින් අතර තරගයක් ඇති නොවන්නේ පහත කවර සාධකය සපුරා ගැනීම සඳහා ද?
- (1) ශ්වසනය කිරීමට (2) ආහාර ගැනීමට
(3) ජලය ලබා ගැනීමට (4) ප්‍රජනනය කිරීමට
19. මදුරුවාගේ ජීවන චක්‍රයේ අවස්ථා හතර මෙහි දැක්වේ. මෙම අවස්ථා හතරෙන් පලගැටියාගේ ජීවන චක්‍රයේ දැකිය නොහැකි අවස්ථා වන්නේ,
- (1) සුහුඹුලා හා පිලවා ය.
(2) ශිශුවා හා පිලවා ය.
(3) කිටයා හා පිලවා ය.
(4) කිටයා හා ශිශුවා ය.
- 
20. රූපාන්තරණයක් නොපෙන්වන්නේ,
- (1) සමනළයා ය. (2) කැරපොත්තා ය. (3) ගෙම්බා ය. (4) බල්ලා ය.
21. පලිබෝධ පාලනය සඳහා පරිසර හිතකාමී නොවන ක්‍රමයකි.
- (1) ජෛව පාලනය (2) රසායනික පාලනය (3) සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම (4) යාන්ත්‍රික ක්‍රම
22. පසට එකතුවන කාබනික ද්‍රව්‍ය ජීර්ණයට බලපෑමක් නොමැති සාධකය වන්නේ,
- (1) උෂ්ණත්වයයි. (2) තෙතමනයයි. (3) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ය. (4) වැලි ය.
23. නයිට්‍රජන් වායුව තිර කළ හැකි මූල ගැටිති දරන රනිල කුලයේ ශාකයකි.
- (1) මෑ (2) පොල් (3) අඹ (4) කොස්
24. මැටි පසේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
- (1) ශාක පෝෂක අඩු ය. (2) ජලය රඳවා ගැනීම අඩු ය.
(3) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සංඛ්‍යාව අඩු ය. (4) වාතය රඳවා ගැනීම අඩු ය.

25. ඕසෝන් වියන ආරක්ෂා කර ගැනීම උදෙසා රටවල් අතර එකඟතාවයෙන් පිහිටුවා ගෙන ඇති ජාත්‍යන්තර සංවිධානය කුමක් ද?
- (1) රැම්සාර් සම්මුතිය (2) මොන්ට්රියල් කෙටුම්පත
(3) වියානා සම්මුතිය (4) කියෝතෝ ප්‍රඥප්තිය
26. හරිතාගාර ආවරණය සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් හේතුවන වායුව,
(1) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය (2) මෙතේන් ය
(3) ක්ලෝරෝ ෆ්ලෝරෝ කාබන් ය (4) නයිට්‍රිජන්වල ඔක්සයිඩ් ය
27. ලෝක ජනගහන වර්ධනය ඉහළ යාමට බලපෑමක් නොමැති කරුණකි.
(1) වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දියුණුව (2) තාක්ෂණික දියුණුව
(3) කෘෂිකර්මාන්තයේ දියුණුව (4) පරිගණක භාවිතයේ දියුණුව
28. අම්ල වැසි ඇතිවීමට බලපාන වායුව කුමක් ද?
(1) නයිට්‍රිජන්ඩයොක්සයිඩ් (2) ඔක්සිජන්
(3) හයිඩ්‍රජන් (4) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
29. ජලය අණුවක් සෑදීමට සහභාගි වන මූලද්‍රව්‍ය දැක්වෙන ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) ඔක්සිජන් පරමාණු එකක් සහ හයිඩ්‍රජන් පරමාණු එකක් එකතුවීමෙනි.
(2) ඔක්සිජන් පරමාණු එකක් සහ හයිඩ්‍රජන් පරමාණු දෙකක් එකතුවීමෙනි.
(3) ඔක්සිජන් පරමාණු දෙකක් සහ හයිඩ්‍රජන් පරමාණු එකක් එකතුවීමෙනි.
(4) ඔක්සිජන් පරමාණු දෙකක් සහ හයිඩ්‍රජන් පරමාණු දෙකක් එකතුවීමෙනි.
30. පහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් සහ ලෝහ පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?
(1) සෝඩියම්, කැල්සියම්, කාබන් (2) සෝඩියම්, සල්ෆර්, යකඩ
(3) මැග්නීසියම්, කැල්සියම්, සෝඩියම් (4) යකඩ, කාබන්, මැග්නීසියම්
31. පදාර්ථය භෞතික වශයෙන් විපර්යාසයකට ලක්වුණු අවස්ථාවක් නොවන්නේ,
(1) කඩදාසියක් ඇවිලීම. (2) ජලය වාෂ්පවීම.
(3) ජලය අයිස් බවට පත්වීම. (4) අයිස් කැටයක් දියවීම.
32. වායු පදාර්ථය නොපෙන්වන ලක්ෂණයකි,
(1) නිශ්චිත පරිමාවක් නැත. (2) පහසුවෙන් සම්පීඩනය කළ හැකි වීම.
(3) නිශ්චිත හැඩයක් දැරීම. (4) අඩු සනත්වයක් තිබීම.
33. ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින අලෝහමය මූලද්‍රව්‍යය වන්නේ,
(1) ක්ලෝරීන් ය. (2) බ්‍රෝමීන් ය. (3) අයඩීන් ය. (4) ආගන් ය.

*මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක භාවිත අවස්ථා පහත දැක්වේ. 33, 34 හා 35 ප්‍රශ්න එම තොරතුරු පදනම ලෙස ගෙන පිළිතුරු සපයන්න.

A මූලද්‍රව්‍යය යුරියා පොහොර, පුපුරණ ද්‍රව්‍ය සෑදීමට භාවිත කරයි.

B මූලද්‍රව්‍යය කහ පාට කැට හා කුඩු ලෙස ඇත. ඖෂධ හා දිලීර නාශක සෑදීමට ගනී.

C මූලද්‍රව්‍යය මිශ්‍ර ලෝහයක් වන පිත්තල සෑදීමට, විදුලිය ගමන් කරන කම්බි නිපදවීමට

34. A මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,

(1) කාබන් ය. (2) පොස්පරස් ය. (3) ක්ලෝරීන් ය. (4) නයිට්‍රජන් ය.

35. B මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,

(1) ඔක්සිජන් ය. (2) සල්ෆර් ය. (3) හයිඩ්‍රජන් ය. (4) ක්ලෝරීන් ය.

36. C මූලද්‍රව්‍යය බවට ඔබ නිගමනය කරන්නේ,

(1) ඊයම් (2) ඇලුමිනියම් (3) තඹ (4) සින්ක්

37. මාධ්‍යයක් රහිතව තාපය එක් තැනක සිට තවත් තැනකට ගමන් කිරීම හඳුන්වන්නේ,

(1) පරිවහනය නම්නි. (2) සන්නයනය නම්නි. (3) විකිරණය නම්නි. (4) සංවහනය නම්නි

38. රයිසෝමය නම් භූගත කඳක් දරණ ශාකයකි,

(1) ඉගුරු (2) කතුරුමුරුංගා (3) ඉරිඟු (4) පොල්

39. කෘත්‍රීම වර්ධක ප්‍රජනන ක්‍රමයක් නොවන්නේ පහත කවරක් ද?,

(1) අතු කැබලි සිටුවීම (2) අතු බැදීම (3) පටක රෝපණය (4) බද්ධ කිරීම

40. ලිංගික ප්‍රජනන ක්‍රමයට අනුව නව පැළ ඇති කිරීම දැක්වෙන වගන්තිය තෝරන්න.

(1) නව පැළ ඇතිවීම පත්‍රවලින් සිදු වේ. (2) නව පැළ ඇතිවීම බීජවලින් සිදු වේ.
(3) නව පැළ ඇතිවීම මුල්වලින් සිදු වේ. (4) නව පැළ ඇතිවීම භූගත කඳෙන් සිදු වේ.



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவெனாக்கள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

මධ්‍ය වාර පරීක්ෂණය - 2023

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2023

Mid Year Term Test - 2023

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I,II විභාග අංකය :

3 ශ්‍රේණිය

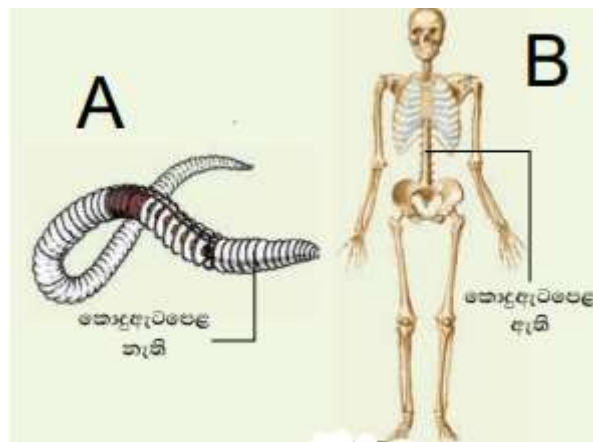
සාමාන්‍ය විද්‍යාව - II

සැලකිය යුතුයි,

- ❖ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I,II වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විත ය. උපරිම ලකුණු 120 ක් හිමිවේ.
- ❖ I කොටසේ 01 ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. (A), (B), (C) හා (D) කොටස් හතරට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- ❖ II කොටසින් ප්‍රශ්න 04කට ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසි භාවිත කර පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- ❖ පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන 05 කි.

I කොටස

01. A) පහත රූපයේ කොදුඇට පෙළක් නැති ගැඩවිලෙකු (A) හා කොදුඇට පෙළක් ඇති මිනිසෙකු (B) දැක්වේ.



- i. කොදුඇට පෙළක් නැති A කොදුඇට පෙළක් ඇති B වර්ග කළ හැකි කාණ්ඩ මොනවා ද?
A..... B.....(ලකුණු 02+02)
- ii. ගැඩවිලා අයත්වන සත්ව වංශය කුමක් ද?
.....(ලකුණු 02)
- iii. මිනිසා අයත්වන සත්ව කාණ්ඩය දක්වන්න.
..... (ලකුණු 02)
- iv. සත්ව ලෝකයේ වංශ අතරින් වැඩිම සත්ව විශේෂ සංඛ්‍යාවක් අයත්වන වංශයේ නම සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

B) වසරේ එක්තරා මාස දෙකක රාත්‍රී 8 ට පමණ අහසේ දැකිය හැකි ප්‍රධාන තරු රටා කිහිපයක් පහත රූපයේ දැක්වේ.

i. A, B, C හා D තරු රටා හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

A

B.....

C.....

D.....

(ලකුණු 04)

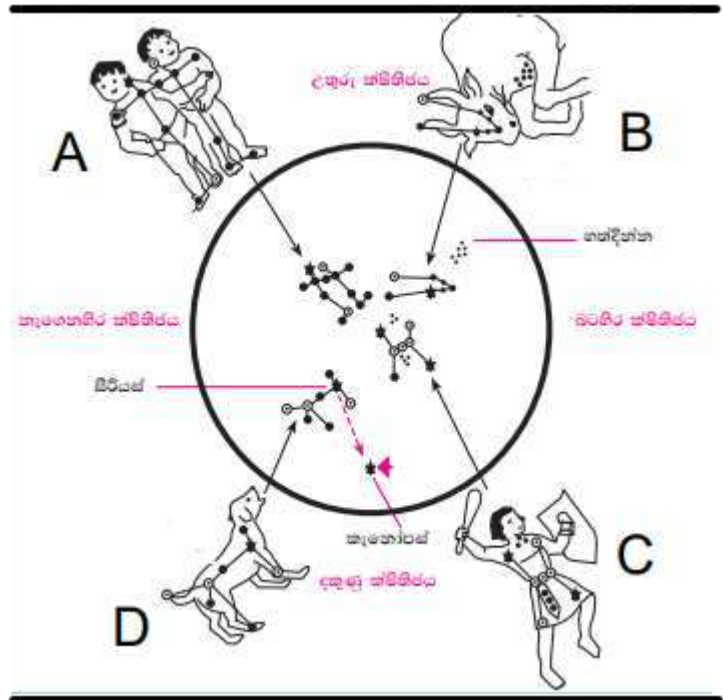
ii. වසරේ කිනම් මාස දෙකක ඉහත තරු රටා අහසේ දැකිය හැකි වේ ද?

.....
.....

(ලකුණු 01+01)

iii. රාත්‍රී අහසේ දීප්තිත්ම තරුව කුමක් ද? එය කවර තරු රටාව තුළ පිහිටා තිබේ ද?

..... (ලකුණු 02+02)



C) හරිත ශාක දහවලේ දී අප සැමට වැදගත් වන ක්‍රියාවක් සිදුකරයි. එම ක්‍රියාවට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ලබා ගන්නා ආකාරය දැක්වෙන රූපයක් මෙහි වේ.

i. රූපයේ දැක්වෙන මෙම ක්‍රියාව කුමක් ද?

..... (ලකුණු 02)

ii. ඔබ සඳහන් කළ ක්‍රියාවට යොදා ගැනෙන ශක්ති ආකාරය නම් කරන්න.

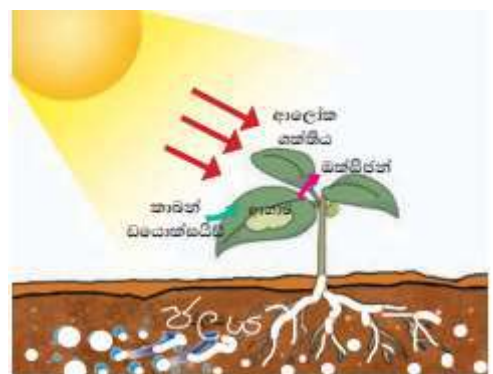
..... (ලකුණු 02)

iii. එම ශක්තිය සපයන ප්‍රභවය කුමක් ද?

..... (ලකුණු 02)

iv. හරිත ශාක සිදුකරන මෙම ක්‍රියාව අප සැමට වැදගත් වන්නේ කෙසේ ද?

.....
..... (ලකුණු 04)



D) පදාර්ථයේ භෞතික අවස්ථා තුන හා ඒවායේ අංශු සැකැස්ම පහත දැක්වේ.



- i. පදාර්ථය සෑදී ඇති අංශු, එනම් පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකක හැඳින්වෙන්නේ කෙසේ ද?
..... (ලකුණු 02)
- ii. නිශ්චිත/ස්ථිර හැඩයක් ඇති පදාර්ථ වර්ගය කුමක් ද?
..... (ලකුණු 02)
- iii. ඉහත පරීක්ෂණ නලයට නයිට්‍රජන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පුරවා ඇත්නම් එහි වර්ණය සඳහන් කරන්න.
..... (ලකුණු 02)
- iv. පරීක්ෂණ නලය පුරා නයිට්‍රජන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පැතිර තිබෙනු පෙනෙන නිසා වායු පදාර්ථය සතු ලක්ෂණයක් ලියන්න.
..... (ලකුණු 04)

II කොටස

02. පහත ප්‍රශ්නවල හිස්තැනට වරහන තුළ දී ඇති වචනවලින් වඩාත්ම ගැලපෙන හා සුදුසුම වචනය තෝරා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

(බැක්ටීරියා, මුහුදුමල, පසැගිල්ලා, මෝරා, කැරපොත්තා, මාකැන්ටියා, පොල්, මඩු, නයා, කොස්)

- i. බීජ හටගන්නා අප්‍රඡප ශාකය
- ii. බීජ හටනොගන්නා අප්‍රඡප ශාකය
- iii. ප්‍රඡප හටගන්නා ඒකබීජපත්‍රී ශාකය
- iv. මුදුවපු කිරි (මී කිරි) නිෂ්පාදනයට උපකාරවෙයි.
- v. දේහ බිත්තිය සෛල ස්තර දෙකකින් සෑදී ඇති සත්වයා
- vi. පංච අරිය දේහ සමමිතියක් දරන සත්වයා
- vii. ප්‍රඡප හටගන්නා ද්විබීජපත්‍රී ශාකය
- viii. දේහය අනාකූල හැඩයක් ගන්නා සත්වයා
- ix. කොරළ සහිත ග්‍රන්ථිවලින් තොර වියළි සමක් දරන සත්වයා
- x. බන්ධික දේහය හිස, උරස හා උදරය ලෙස බෙදී ඇත.

(ලකුණු 02x10)

03. පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (x) ලකුණ ද පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

- i. සූර්යයා ආසන්නයේ පිහිටි බ්‍රධ, සිකුරු, පෘථිවිය, සහ අගහරු වැනි බරින් වැඩි සහ ග්‍රහලෝක නිර්මාණය වී තිබේ.

- ii. සූර්යයා අසල පිහිටි බුධ, සිකුරු ග්‍රහලෝකවල උෂ්ණත්වය අඩු ය.
- iii. සූර්යයාට ඇතිත් පිහිටි යුරේනස් , නෙප්චූන් ග්‍රහලෝකවල උෂ්ණත්වය වැඩි ය.
- iv. පෘථිවියේ භ්‍රමණ කාලය පැය 23 විනාඩි 56 කි. පරිභ්‍රමණ කාලය දින 365 පැය 6 කි.
- v. චන්ද්‍රයාගේ භ්‍රමණ කාලය දින 27 කි. පරිභ්‍රමණ කාලය දින 365 කි.
- vi. බුධ හා සිකුරු ග්‍රහයන්ට උපග්‍රහයන්/පරිවාර ග්‍රහයන් ඇත.
- vii. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් ග්‍රහ වස්තුවල භ්‍රමණය සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතියෙන් මුලින් ම ප්‍රකාශ කළේ සැමෝස් ඇරිස්ටාකස් විසිනි.
- viii. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය අයත් වන මන්දාකිණිය/චක්‍රාවාටය ක්ෂීරපථය නමින් හැඳින්වේ.
- ix. පෘථිවියට උපග්‍රහයන්/පරිවාර ග්‍රහයන් නොමැත.
- x. රාශි චක්‍රයට අයත් තරු රටා සංඛ්‍යාව 12 කි.

(ලකුණු 02x10)

04. පහත වගන්ති වලට වරහන තුළ දී ඇති ගැලපෙන වචන උපුටා දක්වමින් පිළිතුරු සපයන්න.

(පයිතගරස් , ඇරිස්ටෝටල්, ඔක්සිජන්, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය, උෂ්ණත්වය, ආලෝකය, සිකුරු, සෙනසුරු, උල්කාපාත)

- i. මිනිසා ඇතුළුව සෑම සතෙක් ම හුස්ම ගැනීමේ දී ලබාගනී.
- ii. භූ කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය ඉදිරිපත් කළේ ය.
- iii. හරිත ශාක දහවලේ දී ආහාර නිපදවා ගැනීමට පත්‍ර මගින් ලබාගනී.
- iv. පෘථිවිය ගෝලාකාර බව පළමුව ප්‍රකාශ කරන ලදී.
- v. ශාකවලට ප්‍රමාණාත්මකව ලබාගත නෙහැකි විට මැලවේ.
- vi. දැවෙමින් පොළොව දෙසට අහසේ සිට ඇදී එන කුඩා ග්‍රාහක කැබලි මේ නමින් හඳුන්වයි.
- vii. මෙහි ඉහළයාම නිසා මී හරකුන් මඩේ ලැග සිටීමට ප්‍රිය කරයි.
- viii. මෙම ග්‍රහයා වටා උප ග්‍රහයන් නොවේ.
- ix. මෙම ග්‍රහයා වටා දූවිලිවලින් සෑදුණු වළලු පද්ධතියක් තිබේ.
- x. තණ බිස්සක් ලැලි කැල්ලකින් දින කිහිපයක් වසා තැබූ විට කොළ පැහැය නැතිවීමට හේතු වේ.

(ලකුණු 02x10)

05. පහත A තීරුවේ ප්‍රකාශ 10 ක් දැක්වේ. B තීරුවේ එම ප්‍රකාශ 10 ට ගැලපෙන පිළිතුරු 10 ක් වේ. A තීරුවේ එක් එක් ප්‍රකාශයට ගැලපෙන පිළිතුර B තීරුවෙන් තෝරන්න. එහි ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය හෝ වචනය ඔබේ පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

A තීරුව

- i. ජීවන චක්‍රයේ දී බිත්තර, කීටයා, පිලවා, හා සුහුඹුලා ලෙස අවස්ථා 4 කි.
- ii. ජීවන චක්‍රයේ දී බිත්තර, ශිශුවා, සුහුඹුලා, ලෙස අවස්ථා 3 ක් වේ.
- iii. ඩෙංගු රෝගයේ රෝග වාහකයා ලෙස ක්‍රියාකරයි.
- iv. පරිසරයේ ජීවත්වන කිසියම් විශේෂයකට අයත් තනි ජීවියෙකු මෙලෙස හඳුන්වයි.
- v. 2016 වර්ෂයේ දී හෝර්ටන්තුන්නේ ජීවත් වූ ගෝනුන් සමූහය
- vi. දිවියා මුවෙකු ගොදුරු කර ගැනීම.
- vii. කිනිතුල්ලන් ගවයෙකුගේ සිරුරෙන් රුධිරය උරාබීම.
- viii. ධාරක ශාකය ලෙස බෝ ශාකයක් මත අපිශාක පවතී. මෙම සම්බන්ධතාවය හඳුන්වන නම.
- ix. පළමු පෝෂි මට්ටම නියෝජනය කරන නිෂ්පාදකයෙකි.
- x. තෙවන හෝ සිව්වන පෝෂි මට්ටම නියෝජනය කරන මාංශභක්ෂකයෙකි.

B තීරුව

- a. කැරපොත්තා
- b. සමනළයා
- c. නයා
- d. මදුරුවා
- e. ඒකේකයා
- f. සහභෝජීත්වය
- g. ගහනය
- h. විලෝපීයතාවය
- i. පරපෝෂිතාවය
- j. කොස් ගස

(ලකුණු 02x10)

06. A. මූලද්‍රව්‍යවල විවිධ ගුණ ඇත. එම ගුණ අනුව මූලද්‍රව්‍ය භාවිත අවස්ථා ද විවිධ වේ. පහත මූලද්‍රව්‍ය හා මූලද්‍රව්‍යවල භාවිත අවස්ථා දැක්වේ. මූලද්‍රව්‍යවල භාවිත අවස්ථාවලට ගැළපෙන මූලද්‍රව්‍යය පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

මූලද්‍රව්‍ය - ඔක්සිජන් , කාබන් , යකඩ , සල්ෆර් , ඇළුමිනියම් , නයිට්‍රජන්, තඹ

මූලද්‍රව්‍යවල භාවිත අවස්ථා

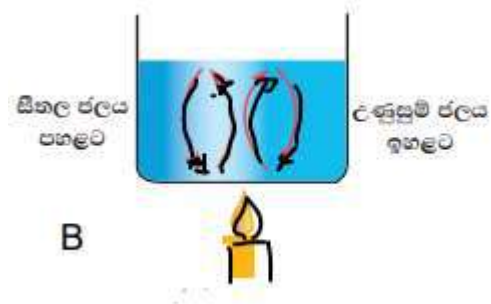
- පාලම්, රේල්පිලි, ආයුධ, සෑදීමට යොදාගනී.
- ස්වභාවිකව හමුවන මිනිරන් හා දියමන්ති සෑදී තිබෙන මේ මූලද්‍රව්‍යය වියළි කෝෂවල ඉලෙක්ට්‍රෝඩ හා ස්නේහක ලෙස ද භාවිතා කරයි.
- ආහාර පිසීමට හා බීම ඇසිරීමට ගන්නා බදුන්, මාර්ගවල විදුලි රැහැන් ඇදීමට යොදාගනී.
- ලෝහ පැස්සීමට, අභ්‍යවකාශගාමීන්, කිමිදුම්කරුවන් හා කඳු නගින්නන්ට අවශ්‍ය වේ.
- ගිනිකුරු, රතිකේෂ්ට, වෙඩි බෙහෙත්, ඖෂධ වර්ග හා සල්ෆියුරික් අම්ලය සෑදීමට භාවිතා කරයි.

(ලකුණු 02x05)

B. තාපය සංක්‍රාමණය යනු තාපය එක් තැනක සිට තවත් තැනකට ගමන් කිරීමයි. පහත A රූපයෙන් වාතය තුළ තාපය සංක්‍රාමණය වන අවස්ථාවක් (ගිනි ගෙඩක් /ගිනි මැලයක්) හා B රූපයෙන් වාතය තුළ තාපය සංක්‍රාමණය වන අවස්ථාවක් දැක්වේ.



A



B

- A හා B රූපවලින් දැක්වෙන තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රමය කුමක් ද?
- යකඩ වැනි සන ද්‍රව්‍ය රත්කිරීමේ දී තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක් ද?
- තාපය සංක්‍රාමණය නොකරන හෝ එම හැකියාව අඩු සන ද්‍රව්‍යයකට උදාහරණයක් ලියන්න.
- ගිනි ගෙඩ /ගිනි මැලය අසල (තරමක් ඇත්ව) සිටින විට අප ශරීරය වෙත උණුසුම දැනීමට තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ කෙසේ ද?
- කළු හා සුදු තීන්ත ආලේප කළ එක සමාන වීදුරු බෝතල් දෙකක් හිරු එළිය වැටෙන තැනක තබනු ලැබේ. යම් වේලාවකට පසුව එම ස්ථානයෙන් ඉවත්කර ඉක්මනින් සිසිල් වන්නේ කවර බෝතලය දැයි පරීක්ෂා කළේ නම්, ඔබ බලාපොරොත්තු වන පිළිතුර දක්වන්න.

(ලකුණු 02x05)

07. ශාකවල ලිංගික ප්‍රජනන ක්‍රියාවලිය ගැන විස්තරයක් පහත දැක්වේ. එහි අංක සහිතව හිස්තැන් 10 ක් වේ. එම හිස්තැන්වලට පිළිතුරු ලෙස යොදාගත හැකි වචන 10 ක් පහත වරහන තුළ දී ඇත. හිස්තැන් සඳහා සුදුසු පිළිතුරු හිස්තැනේ අංකයට අනුව දක්වන්න.

(කීලය, කලංකය, පුෂ්පය, සුත්‍රිකාව, පරාග, පරිනත පරාග, පරාගනය, පරපරාගනය, ඩිම්භ, ඩිම්භකෝෂය)

ශාකවල ලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා 1)..... නමැති විශේෂ ප්‍රරෝහය නිපදවයි. එහි ලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රජනක සෛල (ජන්මාණු) නිපදවීම මූලික කාර්යය වේ.

පුෂ්පයක පුරුෂ ප්‍රජනක සෛල හෙවත් පුං ජන්මාණු නිපදවීමට ජායාංගය (ස්ත්‍රී කොටස) ක්‍රියා කරයි. පුමාංගයට (රේණුවට) 2) හා පරාගධානිය අයත් වේ. පරාගධානිය තුළ පුං ප්‍රජනක සෛල (පුං ජන්මාණු) නියෝජනය කරන 3) නිපදවයි.

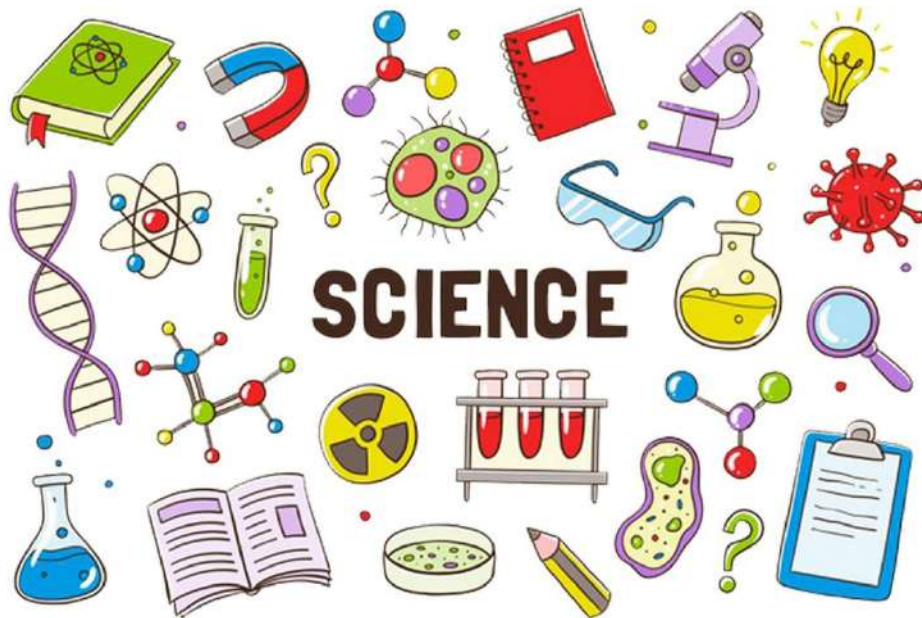
පුෂ්පයක ජායා ප්‍රජනක සෛල හෙවත් ජායා ජන්මාණු නිපදවීමට ජායාංගය (ස්ත්‍රී කොටස) ක්‍රියා කරයි. ජායාංගයට (ස්ත්‍රී කොටසට) කලංකය 4) හා 5) අයත් වේ. ඩිම්භකෝෂය තුළ ජායා ප්‍රජනක සෛල (ජායා ජන්මාණු) වන 6) නිපදවයි.

පුෂ්පයක පරාගධානිය තුළ නිපදවන 7) එම විශේෂයේ ම පුෂ්පයක 8) මත තැන්පත්වීම 9) නම් වේ. පරාගනය සිදුවන ආකාර දෙකකි. ස්ව පරාගනය හා 10) එම ආකාර දෙකයි.

(ලකුණු 02x10)

සාමාන්‍ය විද්‍යාව

අවසාන වාර ප්‍රශ්න පත්‍ර - 3 ශ්‍රේණිය





මූලික පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය 2018

Primary Piriven Year End Term Test - 2018

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II

General Science I, II

කාලය : පැය තුනයි

Time : Three Hours

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I

සැලකිය යුතුයි :

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80ක් හිමිවේ.
- අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (i), (ii), (iii), (iv) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
- එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස, දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද, සැලකිල්ලෙන් කියවා ඒවා ද පිළිපදින්න.

01. නිවැරදි සංවිධාන රටාව ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.

- සෛලය → ඉන්ද්‍රිය → පටකය → පද්ධති → ජීවියා
- සෛලය → පටකය → ඉන්ද්‍රිය → පද්ධති → ජීවියා
- සෛලය → පටකය → පද්ධති → ඉන්ද්‍රිය → ජීවියා
- සෛලය → පද්ධති → පටකය → ඉන්ද්‍රිය → ජීවියා

02. බීජ හටනොගන්නා අපූෂ්ප ශාකයකට උදාහරණයක් වන්නේ.

- මඩු ය.
- පයින්සස් ය.
- වඳ ය.
- ගිනිහොට ය.

03. ඒක බීජ පත්‍රී ශාකයක ලක්ෂණයක් වනුයේ,

- කඳ අතු බෙදීම යි.
- බීජයේ බීජ පත්‍ර දෙකක් දැරීම යි.
- පත්‍ර සමාන්තර නාරටි වින්‍යාශයක් දැරීම යි.
- මුදුන් මුලක් සහ පාර්ශ්වික මුල් දැරීම යි.

04. ද්වි පුස්ථර ජීවියා සඳහන් පිළිතුර තෝරන්න.

- සමනලයා
- ගොලුබෙල්ලා
- කුඩැල්ලා
- මුහුදු මල

05. දේහය අනාකූල හැඩයක් ගන්නා ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

- මැමේලියා , පිස්කේස්
- ඇමරිබියා , ආවේස්
- පිස්කේස් , ආවේස්
- රෙප්ටීලියා , ඇමරිබියා

06. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් කුඩාම හා විශාල ම ග්‍රහයන් අනුපිළිවෙළින් සඳහන් පිළිතුර තෝරන්න.

i. බුධ , බ්‍රහස්පති

ii. සිකුරු , පෘථිවි

iii. සෙනසුරු , බ්‍රහස්පති

iv. නෙප්චූන් , අඟහරු

07. සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය මූලින් ම ප්‍රකාශ කළ තාරකා විද්‍යාඥයා ලෙස පිළිගෙන ඇත්තේ,

i. පයිතගරස් ය.

ii. ඇරිස්ටාකස් ය.

iii. ඇරිස්ටෝටල් ය.

iv. ටොලමි ය.

08. රාත්‍රි අහසේ දිස්කිමත් ම තරුව වන “සිරියස්” දැකිය හැක්කේ මින් කුමන තරු රටාව තුළ ද?

i. මිථුන

ii. මහවලසා

iii. මහබල්ලා

iv. සිංහ රාශිය

09. රාත්‍රි අහස නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී මුළු අහස ම දර්ශනය වන ස්ථානයක දැකිය හැකි උපරිම රාශි සංඛ්‍යාව,

i. 4 කි.

ii. 6 කි.

iii. 8 කි.

iv. 12 කි.

10. සූර්යයා පිළිබඳ වගන්ති කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(a) පෘථිවිය මත සිටින සියළු ජීවීන්ට අවශ්‍ය තාප හා ආලෝක ශක්තිය ලබාදෙයි.

(b) පෘථිවි ග්‍රහයාගේ සියළු දේශගුණික රටා පාලනය කරයි.

(c) සූර්යාගේ මතු පිට උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංශක 5778 කි.

මින් නිවැරදි වගන්ති වන්නේ,

i. a හා c ය.

ii. a හා b ය.

iii. b හා c ය.

iv. a, b, c සියල්ලම ය.

11. පූර්ණ රූපාන්තරණයක් පෙන්වන සත්ත්වයෙකු වන්නේ.

i. කැරපොක්කා ය.

ii. පළගැටියා ය.

iii. ගෙමැස්සා ය.

iv. ගෙම්බා ය.

12. ජෛව පාලන ක්‍රමයේ අවාසියක් සඳහන් වරණය තෝරන්න.

i. පරිසර හානිය අවම වීම.

ii. ප්‍රතිඵල ලබාදීමට දිගු කලක් ගත වීම.

iii. වියදම අඩු වීම.

iv. දීර්ඝ කාලීන ප්‍රතිඵල ලබා දීම.

13. යාන්ත්‍රික පලිබෝධ පාලන ක්‍රමයක් සඳහන් වන නිදසුන තෝරන්න.

i. ආලෝකය යොදාගෙන සතුන් ආකර්ෂණය කර විනාශ කිරීම

ii. බෝගවලට පලිබෝධනාශක ඉසීම

iii. කීටයන් වෙසෙන ස්ථානවලට රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම

iv. ජලය මතුපිට පාවෙන තෙල්වර්ග යෙදීම

14. ඒකකයා යන සංවිධාන මට්ටමට ගැලපෙන උදාහරණය තෝරන්න.

- i. ගෙවත්තක් ii. අඹ ශාකයක් iii. තේක්ක වගාවක් iv. මුව රංචුවක්

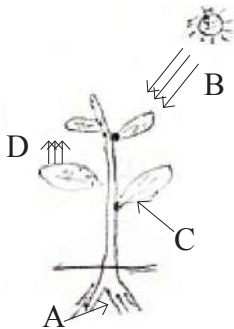
15. “2016 වර්ෂයේ සිංහ රාජයේ ජීවත් වූ අලි” යන මෙම ප්‍රකාශනයෙන් අර්ථවත් වන සංවිධාන මට්ටම තෝරන්න.

- i. ප්‍රජාව ii. පරිසර පද්ධතිය iii. ජෛව ගෝලය iv. ගහනය

16. විලෝපියතාව යන අන්තර්ක්‍රියාව සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,

- i. කිනිකුල්ලකු ගවයෙකුගේ රුධිරය උරාබීම ය.
ii. දිවියා භාවෙකු ගොදුරු කර ගැනීම ය.
iii. පිල්ල ශාකය ධාරක ශාකයෙන් ජලය හා පෝෂණය ලබා ගැනීම ය.
iv. කොකු පණුවා මිනිසාගේ ආහාර මාර්ගයේ ජීවත්වෙමින් රුධිරය උරාබීම ය.

17. රූපයේ දැක්වෙන ක්‍රියාවලිය සඳහා ගැලපෙන A, B, C හා D අවස්ථා පිළිවෙළින් සඳහන් වරණය කුමක් ද?



- i. ඛනිජ ලවන, ආලෝක ශක්තිය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය
ii. ජලය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ආලෝක ශක්තිය, ඔක්සිජන්
iii. ජලය, ආලෝක ශක්තිය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ඔක්සිජන්
iv. ජලය, ඔක්සිජන්, ආලෝක ශක්තිය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

18. මද ආලෝකය ප්‍රියකරන ශාකය කුමක් ද?

- i. බඩ ඉරිඟු ii. තක්කාලි iii. මිරිස් iv. උඩවැටියා

19. වී ශාකය → ගොයම් මැස්සා → ගෙම්බා → ඇටිකුකුළා → උකුස්සා
ඉහත ආහාර දාමයේ තුන්වන යැපෙන්නා වනුයේ,

- i. උකුස්සා ය. ii. ඇටිකුකුළා ය. iii. ගෙම්බා ය. iv. ගොයම් මැස්සා ය.

20. නිවර්තන වැසිවනාන්තරයක් සඳහා නිවැරදි උදාහරණය වන්නේ කුමක් ද?

- i. නකල්ස් රක්ෂිතය ii. සිංහරාජය iii. මුතුරාජවෙල iv. ශ්‍රීපාද රක්ෂිතය

21. පසේ ඇති නයිට්‍රජන් සංයෝග සාන්ද්‍රණය අඩු වනුයේ පහත කුමන අවස්ථාවේ දී ද?

- i. ජෛවීය තිරකරණය ii. නයිට්‍රිහරණය
iii. වායුගෝලීය තිරකිරීම iv. කාර්මික තිරකරණය

22. මිනිස් ගහනය සිඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වීමට හේතුවක් නොවන්නේ කුමක් ද?

- i. තාක්ෂණික දියුණුව ii. වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ දියුණුව
iii. ආහාර නිෂ්පාදනය ඉහළ යාම iv. මරණ අනුපාතිකය ඉහළ යාම

23. පහත දැක්වෙන්නේ පදාර්ථය පිළිබඳ ලක්ෂණ කිහිපයකි.

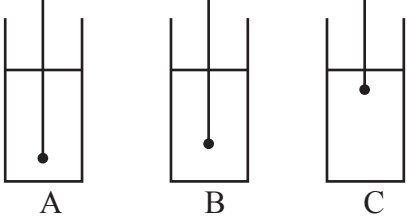
- (a) නිශ්චිත හැඩයක් ඇත. (b) පහසුවෙන් සම්පීඩනයට ලක්කළ හැකයි.
(c) ඉහළ ඝනත්වයක් පවතී. (d) නිශ්චිත පරිමාවක් නැත.

වායුවක් දක්වන ලක්ෂණ සඳහන් ප්‍රකාශය වන්නේ,

- i. a හා b ය. ii. b හා c ය. iii. b හා d ය. iv. c හා d ය.

24. රබර්වල ශක්තිමත් බව වැඩිකර ගැනීමට (වල්කනයිස් කිරීමට) රබර් සමග මිශ්‍ර කරනු ලබන මූලද්‍රව්‍යය කුමක් ද?

- i. Al ii. Mg iii. S iv. Na

25.  ඉහත රූප සටහන්වල දැක්වෙන්නේ විවිධ ද්‍රව කිහිපයක ගිල්වා ඇති ද්‍රවමාන කිහිපයකි.

- ඝනත්වය අඩුම ද්‍රව්‍ය හා ඝනත්වය වැඩිම ද්‍රව්‍ය වනුයේ අනුපිළිවෙළින්,
i. B හා A ය. ii. A හා C ය. iii. B හා C ය. iv. B හා A ය.

26. සූර්යාලෝකයෙන් ලැබෙන විකිරණ තාපය පරාවර්තනය සිදුකරගත හැකි අවස්ථාවක් ඇති පිළිතුර කුමක් ද?

- i. ලිප මත තබන බඳුන් කළු පැහැති වීම
ii. ශීත රටවල වැසියන් අඳුරු පැහැති ඇඳුම් ඇඳීම
iii. තද සූර්යාලෝකයේ දී කළු පැහැති කුඩයක් භාවිත කිරීම
iv. ක්‍රිකට් ක්‍රීඩකයින් දහවල් කාලයේ දී සුදු පැහැති ඇඳුම් භාවිතය

27. 10 kg ස්කන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍යයක පරිමාව 2m^3 කි. එම ද්‍රව්‍යයේ ඝනත්වය සඳහන් නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

- i. 20 kg m^{-3} ii. $1/2\text{ kg m}^{-3}$ iii. 5 kg m^{-3} iv. 12 kg m^{-3}

28. ලෝහවලින් සැකසූ හැඳි ප්ලාස්ටික් හෝ ලී මිටකින් නිමවා ඇත. එමගින් කුමන තාප සංක්‍රමණ ක්‍රමය වළක්වා ගෙන ඇත්ද?

- i. සංවහනය ii. සන්නයනය iii. විකිරණ iv. පරාවර්තනය

29. ධාවක කඳන් මගින් වර්ධක ප්‍රජනනය සිදු කරන ලබන්නේ පහත කුමන ශාකය ද?

- i. කරපිංචා ii. බිගෝනියා iii. ගොටුකොල iv. හබරල

30. පුෂ්පය ලපටි අවධියේ දී ආරක්ෂා කිරීම සිදු කරනු ලබන්නේ කුමක් මගින් ද?

- i. මනිපත්‍ර ii. වෘන්තය iii. දලපත්‍ර iv. ප්‍රමාංගය

31. සුලඟ මගින් බීජ ව්‍යාප්තිය සිදු කරන ශාකවලට නිවැරදි උදාහරණ දැක්වෙන වරණය කුමක් ද?

- i. කජු , පොල් , නෙලුම් ii. හොර , ඕකිඩි , තුත්තිරි
iii. ගම්මාලු , මුරුංගා , වරා iv. ඇපල , නාගදරණ , කදුරු

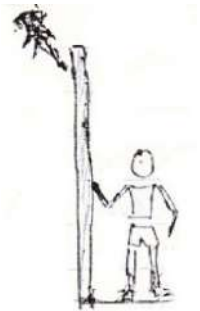
32. බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා අවශ්‍ය නොවන සාධකය කුමක් ද?

- i. බීජයේ ජ්‍යාමානාව
- ii. තෙතමනය
- iii. ඔක්සිජන්
- iv. ආලෝකය

33. ගංවතුර ඇතිවීමට පසුබිම් වන දිගුකාලීන විද්‍යාත්මක සාධකය මින් කුමක් ද?

- i. නොකඩවා කෙටි කාලයක් තුළ පවත්නා වර්ෂාව
- ii. අක්‍රමවත් ලෙස පහත් බිම් ගොඩ කිරීම
- iii. 100 mm වඩා වැඩි වර්ෂාව
- iv. සතුන්ගේ අස්වාභාවික හැසිරීම් රටා

34. මෙම අකුණු මිනිසා හරහා භූගත වන්නේ කුමන අනතුරක් ලෙස ද,



- i. සෘජු
- ii. පාර්ශ්වික
- iii. පියවර
- iv. ස්පර්ශ

35. ශ්‍රී ලංකාවේ නියඟය බහුල ව පවතින ප්‍රදේශය කුමක් ද?

- i. හම්බන්තොට
- ii. කුරුණෑගල
- iii. බදුල්ල
- iv. ගාල්ල

36. සුනාමි ඇතිවීමට වැඩිපුරම බලපාන්නේ භූතැටි ගැටීමෙන් ඇතිවන හා කම්පනය ශ්‍රී ලංකාව පිහිටා ඇති භූතැටිය මින් කුමක් ද?

- i. දකුණු ඇමරිකා භූතැටිය
- ii. ආසියානු භූතැටිය
- iii. ඉන්දු - ඕස්ට්‍රේලියානු භූතැටිය
- iv. පැසිපික් භූතැටිය

37. භූමි කම්පාවක ප්‍රභලත්වය මනින දර්ශකය වන්නේ,

- i. බැරෝ මීටරය යි.
- ii. කැතෝඩ කිරණ දෝලනේක්ෂය යි.
- iii. සෝනාර් උපකරණය යි.
- iv. රිච්ටර් මාපකය යි.

38. ශ්‍රී ලංකාවේ සුළඟ ව නායයාම් ඇතිවන දිස්ත්‍රික්කයකි,

- i. අනුරාධපුරය.
- ii. බදුල්ල.
- iii. ගම්පහ.
- iv. මාතර.

39. වන්ද්‍ර මණ්ඩලය පැහැදිලිව අහසේ දැකිය හැකි වීමෙන් හඳුනාගත හැකි පරිසර වෙනස්වීම වන්නේ,

- i. නායයාම යි.
- ii. සුනාමි රළ යි.
- iii. ගංවතුර යි.
- iv. නියඟය යි.

40. නිරිත දිග මෝසම් සුළං ඇතිවන කාලය නිවැරදි ව දැක්වෙන්නේ පිළිතුර තෝරන්න.

i. නොවැම්බර් සිට පෙබරවාරි දක්වා

ii. මැයි සිට සැප්තැම්බර් දක්වා

iii. අප්‍රේල් මස තුළ

iv. ඔක්තෝබර් මස තුළ



මූලික පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2018

Primary Piriven Year End Term Test - 2018

03 ශ්‍රේණිය / Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II

General Science I, II

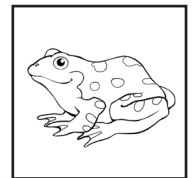
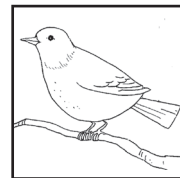
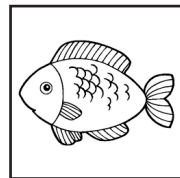
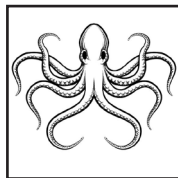
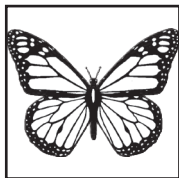
සාමාන්‍ය විද්‍යාව II

සැලකිය යුතුයි :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I,II වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- I කොටසේ ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (A) (B) (C) සහ (D) කොටස් හතරට ම පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- II කොටසින් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව පහකි. මෙම කොටසට ලකුණු 120 ක් හිමි වේ.

I කොටස

01) (A) ඉහත රූප සටහන් ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

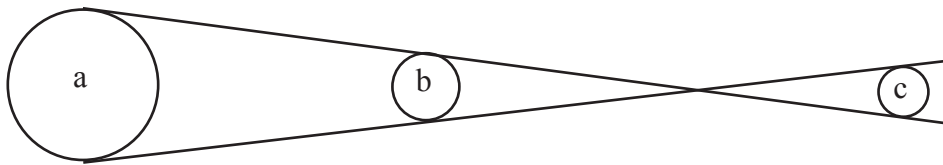


- අපෘෂ්ඨවංශී සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- පෘෂ්ඨවංශී සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- මාළුවා අයත් කාණ්ඩයට පොදු වූ ලක්ෂණ දෙකක් හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
- මෙහි සඳහන් නොවන අපෘෂ්ඨවංශී සත්ත්ව කාණ්ඩ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- සමනලයාගේ ජීවන චක්‍රයේ රූපීය අවස්ථා හතර සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

(B)

- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යනු කවරහු ද? (ලකුණු 02)
- බැක්ටීරියාවලින් මිනිසා ලබාගන්නා ප්‍රයෝජන දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- යීස්ට් අයත් වන ක්ෂුද්‍රජීව කාණ්ඩය හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
- වෛරස් සතු එකම ජීව ලක්ෂණය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- කෙසෙල් වඳ පීඳීම, ජලහීනිකාව වැනි රෝග ඇති කරන ක්ෂුද්‍ර ජීව කාණ්ඩය නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(C)



ඉහත රූපයේ දක්වා ඇත්තේ වන්ද්‍රග්‍රහණයක් ඇති වන අවස්ථාවක ග්‍රහ පිහිටීම යි.

- i. a, b, c නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- ii. වන්ද්‍රග්‍රහණයක් ඇති වන්නේ කෙබඳු දිනක දී ද? (ලකුණු 02)
- iii. b හා c ස්ථාන මාරු කළ විට ඇති වන සංසිද්ධිය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iv. එම සංසිද්ධිය පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය නොකරන්නේ ඇයි? (ලකුණු 02)
- v. සූර්යාගේ ලප ඇති බව මුලින් ම නිරීක්ෂණය කළ විද්‍යාඥයා කවුද? (ලකුණු 02)

(D)

- i. ජෛව පාලන ක්‍රමයේ ඇති වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- ii. රසායනික පාලන ක්‍රමයේ ඇති අවාසිදායක තත්ත්ව දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- iii. පහත අස්ථාවලදී වායුගෝලයට එකතු වන වායු දූෂක නම් කරන්න.
 - (a) තීන්ත නිෂ්පාදනයේ දී
 - (b) ගිනි කඳු පිපිරීමේ දී
 (ලකුණු 02)
- iv. ගෝලීය උණුසුම ඉහළයාමෙන් ඇති වන අහිත කර තත්ත්ව දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- v. අහස භූමි හා උද්භිද උද්‍යානවල භාවිත කරන ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණ ක්‍රම පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

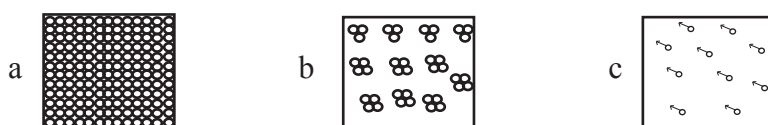
II කොටස

02).

- i. ස්වාභාවික පරිසරයේ සිදුවන ජෛව අන්තර්ක්‍රියා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)
- ii. පුරුක් තුනක ආහාර දාමයක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 03)
- iii. වනාන්තර ඉවත් කිරීම නිසා ඇතිවිය හැකි අහිතකර තත්ත්ව දෙකක් සැකෙවින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)
- iv. වාරි කෘෂිකර්මාන්තයේ යහපත් ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)
- v. පාංශු දූෂණය සිදුකරන නොදිරන ද්‍රව්‍ය තුනක් නම් කරන්න. (ලකුණු 03)
- vi. හරිතාගාර වායු සඳහා උදාහරණ දෙකක් සපයන්න. (ලකුණු 02)

03).

- i. අංශු සැකැස්ම අනුව a, b, හා c පදාර්ථ පෙන්වන භෞතික අවස්ථා නම් කරන්න. (ලකුණු 04)



ii. පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකකය සඳහන් කර එහි පවතින උපපරමාණුක අංශු වර්ග නම් කරන්න. (ලකුණු 04)

iii. වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

මූලද්‍රව්‍ය	සංකේතය	භෞතික අවස්ථාව
යකඩ (අයන්)		
නයිට්‍රජන්		
මැග්නීසියම්		
හයිඩ්‍රජන්		

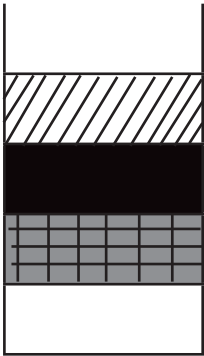
(ලකුණු 04)

iv. පහත වාක්‍ය නිවැරදි නම් ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් × ලකුණ ද ඉදිරියෙන් යොදන්න.

- (i) කිසියම් ද්‍රවයක ඝනත්වයට වඩා ඝනත්වයෙන් වැඩි වස්තු එම ද්‍රවයේ ගිලේ. (.....)
- (ii) ද්‍රව්‍යයක් ජලයේ දිය කරමින් ද්‍රාවණයක් පිළියෙළ කිරීමේ දී එම ද්‍රාවණයේ ඝනත්වය ක්‍රමයෙන් අඩු වේ. (.....)
- (iii) ජලයේ පොල්තෙල් ද භූමිතෙල් ද පාවේ. (.....)
- (iv) මිනිරන් තුළින් විද්‍යුතය සන්නයනය නොකරයි. (.....)

(ලකුණු 04)

v. විදුරු භාජනයකට ප්‍රවේශමෙන් විවිධ ද්‍රව කිහිපයක් එක්කළ පසුව දක්නට ලැබෙන ආකාරය රූපයේ දැක්වේ.



ද්‍රව ලෙස භූමිතෙල්, ග්ලිසරින්, ජලය හා රසදිය යොදා ගෙන ඇත.
ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් a,b, c හා d නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)

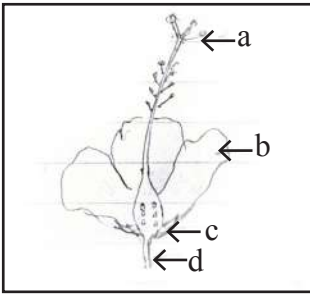
- 04).
- i. ශාක ප්‍රජනනය සිදු කරන ප්‍රධාන ආකාර දෙක හඳුන්වන්න. (ලකුණු 04)
- ii. භූගත කඳන් ප්‍රධාන වර්ග හතරකට බෙදනු ලැබේ. ඒ මොනවාද?. (ලකුණු 04)
- iii. පහත දැක්වෙන්නේ බද්ධ ක්‍රම දෙකකි A හා B නම් කරන්න.



(ලකුණු 04)

- iv. මෙම බද්ධ ක්‍රමය හඳුන්වන්න. (ලකුණු 04)
- v. බද්ධ කළ ශාකවලින් ලැබෙන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

05). ප්‍රඡේදයක දික කඩක් රූපයේ දැක්වේ.



i. a, b, c හා d නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)

ii. ප්‍රමාංගයට අයත් වන කොටස් දෙක කුමක් ද?

(ලකුණු 04)

iii. පර පරාගණයේ විශේෂ වාසියක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

iv. ස්ව පරාගණය වළක්වා ගැනීම සඳහා ශාක දක්වන අනුවර්තන දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

v. පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ශාකය	පරාගණ කාරකය
දෙහි	
වී	
වැලිස්තේරියා	
ඉරිඟු	

(ලකුණු 04)

06). i. නායයෑම්වලට හේතුවන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් දෙකක් ලියා දක්වන්න.

(ලකුණු 04)

ii. නායයෑමක් සිදුවිය හැකි බව දැනගත හැකි පූර්ව පරිසර වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

iii. අකුණු ගැසීමක් ඇතිවන්නේ කෙසේ ද?.

(ලකුණු 04)

iv. අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින විට ආරක්ෂාව සඳහා අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

v. සුනාමියක් පිළිබඳ අනතුරු ඇඟවීමක් සිදුකළ අවස්ථාවක දී ඔබ රැගෙන යන මෙවලම් මල්ලෙහි තිබිය යුතු අත්‍යාවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හතරක් නම් කරන්න.

(ලකුණු 04)



මූලික පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2020

Primary Piriven Year End Test - 2020

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි

All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව II

General Science II

කාලය : පැය තුන යි

Time : Three Hours

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I

සැලකිය යුතු යි :

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 40ක් හිමි වේ.
- අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1), (2), (3), (4) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරින් ඔබ තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට අදාළ කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
- එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස, දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද, සැලකිල්ලෙන් කියවා ඒවා ද පිළිපදින්න.

01. ජීවීන් වර්ගීකරණය කළ මුල්ම විද්‍යාඥයා ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ මින් කවුරුන් ද?

1. ජෝන් රේ
2. අර්නස්ට් හේකල්
3. ඇරිස්ටෝටල්
4. කැරොලස් ලිනේයාස්

02. ජීවීන්ගේ වර්ගීකරණ මට්ටම් නිවැරදි ව දක්වා ඇති වරණය තෝරන්න.

1. රාජධානිය → වංශය → ගෝත්‍රය → වර්ගය → කුලය → ගණය → විශේෂය
2. රාජධානිය → වංශය → වර්ගය → ගෝත්‍රය → කුලය → ගණය → විශේෂය
3. රාජධානිය → වංශය → වර්ගය → කුලය → ගෝත්‍රය → ගණය → විශේෂය
4. රාජධානිය → වර්ගය → වංශය → ගෝත්‍රය → ගණය → කුලය → විශේෂය

03. ඒකබීජපත්‍රී ශාකයක ලක්ෂණයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

1. සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් පැවතීම.
2. කඳ අතු වලට බෙදී තිබීම.
3. බීජයේ එක් බීජ පත්‍රයක් තිබීම.
4. තන්තු මූල පද්ධතියක් තිබීම.

04. පෘෂ්ඨවංශිකයෙක් වන්නේ මින් කුමන ජීවියා ද?

1. ගෙම්බා
2. ගැඬවිලා
3. මුහුදු ලිලි
4. මුහුදු මල

05. පහත සඳහන් ජීවීන්ගෙන් වෙනත් කාණ්ඩයකට අයත් ජීවියකු වන්නේ,

1. පසැඟිල්ලා ය.
2. මුහුදු කටු ඉතිරියා ය.
3. මුහුදු ලිලි ය.
4. මුහුදු මල ය.

06. පහත ජීවීන් අතුරින් උභය ජීවියකු නොවන ජීවියා කවුද?

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. ගෙම්බා | 2. මැස්සා |
| 3. මැඩියා | 4. සලමන්දරා |

07. බැක්ටීරියා මගින් බෝවන රෝගයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

- | | |
|------------|--------------|
| 1. කොලරාව | 2. කොවිඩ් 19 |
| 3. අනිසාරය | 4. පෝලියෝ |

08. මන්දාකිණියක හැඩයක් නොවන පිළිතුර කුමක් ද?

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. සර්පිලාකාර | 2. ත්‍රිකෝණාකාර |
| 3. ඉලිප්සාකාර | 4. අසමමිතික |

09. නැගෙනහිර සිතිජයෙන් තරු රටාවක් උදා වන කාල පරතරය අයත් පිළිතුර කුමක් ද?

- | | |
|------------|----------|
| 1. පැය 1/2 | 2. පැය 1 |
| 3. පැය 2 | 4. පැය 3 |

10. වසරක් තුළදී අහස හරහා සූර්යයා ගමන් කරන්නාක් මෙන් පෙනෙන ගමන් මාර්ගය හඳුන්වනු ලබන නම කුමක් ද?

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. ක්‍රාන්තිවලය | 2. ක්ෂීරපථය |
| 3. රාශි චක්‍රය | 4. මණ්දාකිණිය |

11. අහසේ එක් රාශියකට අයත් අංශක ගණන පහත ඒවායින් තෝරන්න.

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 15^0 | 2. 30^0 | 3. 45^0 | 4. 36^0 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

12. රතු ග්‍රහලෝකය ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ මින් කුමන ග්‍රහයා ද?

- | | |
|---------------|------------|
| 1. බ්‍රහස්පති | 2. සෙනසුරු |
| 3. ප්ලූටෝ | 4. අඟහරු |

13. සමනලයාගේ ජීවන චක්‍රයේ අක්‍රීය අවධිය කුමක් ද?

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. බිත්තර | 2. සුහුඹුලා |
| 3. කීටයා | 4. පිලවා |

14. ජෛව පාලන ක්‍රමයේ අවාසිය මින් කුමක් ද?

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. පරිසරහානිය අවම වීම | 2. වියදම අඩු වීම |
| 3. ප්‍රතිඵල ලබා දීමට දිගුකාලයක් ගත වීම | 4. දීර්ඝ කාලීන ප්‍රතිඵල ගෙන දීම |

15. ගහනයකට උදාහරණයක් නොවන පිළිතුර තෝරන්න.

1. 2019 වර්ෂයේ ජාතික රෝහලෙන් අනාවරණය කර ගත් ඒඩ්ස් රෝගීන් ගණන.
2. 2018 වර්ෂයේ යාල වනයේ ජීවත් වූ අලි ගණන.
3. 2018 වර්ෂයේ සිංහරාජ වනයේ ජීවත් වූ වඳුරන් ගණන.
4. 2017 වර්ෂයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය.

16. අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතයකු වන ජීවියා තෝරන්න.

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. කිනිකුල්ලා | 2. උකුණා |
| 3. වටපණුවා | 4. මැක්කා |

17. සහජීවන තත්ත්වයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. පරපෝෂී තාවය | 2. සහභෝජීත්වය |
| 3. ප්‍රාක් සහභාගිත්වය | 4. අන්‍යෝන්‍ය සහජීවනය |

18. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය සාධක කීපයක් පහත දැක්වේ.

- | | |
|-------------------|-------------|
| A හිරුඑළිය | B හරිතප්‍රද |
| C කාබන්ඩයොක්සයිඩ් | D ඔක්සිජන් |

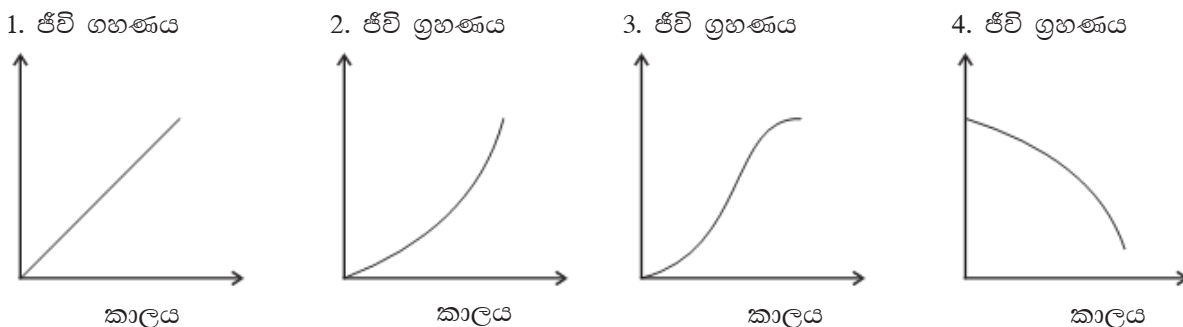
ඒවායින් අභ්‍යන්තර සාධක පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

- | | |
|------------|------------|
| 1. A, B, C | 2. A, B, D |
| 3. B, C, D | 4. A, C, D |

19. මැටි පසෙහි ලක්ෂණයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. මැටි ප්‍රමාණය සාපේක්ෂව වැඩි ය | 2. වාතයේ රදා පැවතීම අඩු ය |
| 3. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ සංඛ්‍යාව අඩු ය | 4. ශාක පෝෂක වැඩි ය |

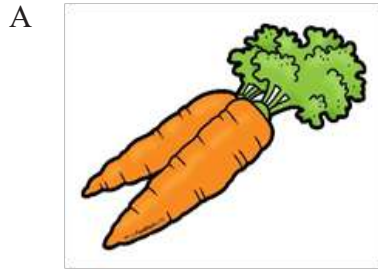
20. ජීවී ගහනයක වර්ධන වක්‍රයට අදාළ ප්‍රස්තාරය මින් කුමක් ද?



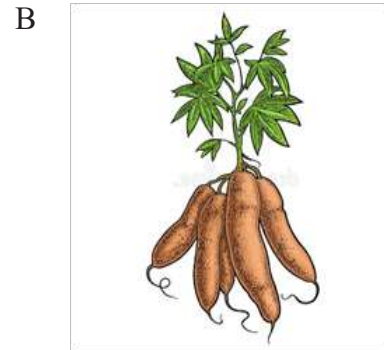
21. මිනිස් ගහනය ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වීමට වඩාත් හේතුවන පිළිතුර කුමක් ද?

1. මරණ අනුපාතය ඉහළ යාම
2. උපත් මරණ වැඩි වීම
3. වසංගත රෝග වැඩි වීම
4. මරණ අනුපාතය පහළ යාම

• පහත රූපවල ඇත්තේ ශාකවල භූගත කොටස් කීපයකි.



කැරට්



මඤ්ඤාක්කා



බතල



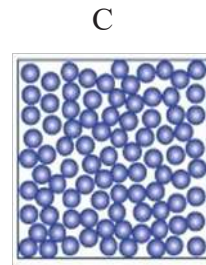
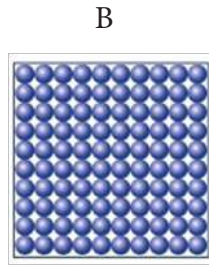
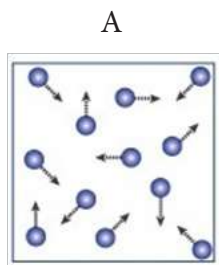
අර්තාපල්

22. මේවායින් භූගත කඳන් ලෙස සැලකෙන්නේ කුමක් ද?

1. A
2. B
3. C
4. D

23. රැම්සර් සම්මුතියට අනුව සංරක්ෂණයට ලක්කරන්නේ පහත ඒවායින් කුමක් ද?

1. අභයභූමි
2. සත්ත්ව උද්‍යාන
3. තෙත් බිම්
4. උද්භිද උද්‍යාන



24. මෙහි දැක්වෙන අංශු අනුව ඝන, ද්‍රව, වායු යන පදාර්ථ පිළිවෙළට ඇති පිළිතුර මින් කුමක් ද?

1. A, B, C
2. A, C, B
3. C, A, B
4. B, C, A

- පදාර්ථවල ලක්ෂණ කීපයක් පහත දැක්වේ.
A හොඳින් තාපය සන්නයනය කරයි
B ආවේණික දීප්තියක් ඇත
C දුර්වල විද්‍යුත් සන්නායකයක වේ
D තනාතාව ඇත

25. ලෝහවලට අදාළ ලක්ෂණ පමණක් ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

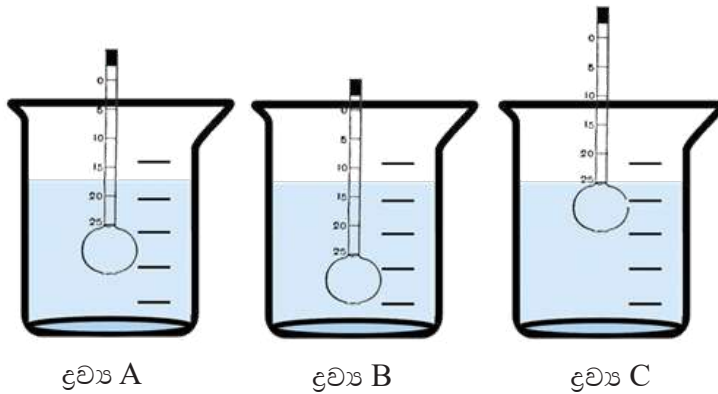
1. A, B, D
2. A, C, D
3. B, C, D
4. A, B, C

26. මෙම මූලද්‍රව්‍යවල සංකේත අනුපිළිවෙලට දක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ මින් කුමක් ද?

(සෝඩියම්, මැග්නීසියම්, කාබන්, සල්ෆර්)

1. Na, Mg, C, S
2. Mg, Na, S, C
3. C, Na, Mg, S
4. S, C, Mg, Na

27.



මෙම ද්‍රව්‍ය අතුරින් සනත්වයන් ආරෝහණය වන ආකාරයට සැකසූ පිළිතුර කුමක් ද?

1. A, B, C
2. A, C, B
3. B, A, C
4. C, A, B

28. ජලය 5000kg වල පරිමාව 5m^3 නම් ජලයේ සනත්වයට අදාළ නිවැරදි අගය වන්නේ,

1. 900 kgm^{-3}
2. 1000 kgm^{-3}
3. 5000 kgm^{-3}
4. 5 kgm^{-3}

29. සනත්වයේ විවිධත්වය යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් නොවන පිළිතුර මින් කුමක් ද?

1. ඉල්ලම් පස්වලින් මැණික් වෙන් කර ගැනීම
2. සහල්වලින් ගල් වැලි වෙන් කර ගැනීම
3. මුහුදු වතුරෙන් ලුණු වෙන් කර ගැනීම
4. පොල් කිරිවලින් පොල් තෙල් වෙන් කර ගැනීම

30. තාප සංක්‍රමණ ක්‍රමයක් නොවන පිළිතුර මින් කුමක් ද?

- | | |
|------------|---------------|
| 1. සන්නයනය | 2. සංවහනය |
| 3. විකිරණය | 4. වාෂ්පීභවනය |

31. තාප අවශෝෂක හා විමෝචක ශීඝ්‍රතාව වැඩි ම පෘෂ්ඨය මින් කුමක් ද?

- | | |
|------------|---------|
| 1. නිල් | 2. සුදු |
| 3. දිළිසෙන | 4. කළු |

32. ශාක වර්ධක ක්‍රම කීපයක් පහත දැක්වේ.

- | | |
|--------------|---------------|
| A මුල් මගින් | B බීජ මගින් |
| C භූගත කඳන් | D පත්‍ර මගින් |

වර්ධක ප්‍රජනන ක්‍රම පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

- | | |
|---------|---------|
| 1. A, B | 2. A, C |
| 3. B, C | 4. C, D |

33. බද්ධ කළ නොහැකි ශාකයක් වන්නේ මින් කුමක් ද?

- | | |
|-----------|---------|
| 1. ගොයම් | 2. අඹ |
| 3. වම්බදු | 4. දෙහි |

34. බීජ ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය අභ්‍යන්තර සාධකය මින් කුමක් ද?

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. ජලය | 2. වාතය |
| 3. ජීව්‍යතාව | 4. උෂ්ණත්වය |

35. A නයිට්‍රජන්
 B ඇලුමිනියම්
 C රසදිය

සහ, දුච්ඡා හා වායු අවස්ථාවේ පවතින පිළිතුර මින් කුමක් ද?

- | | |
|------------|------------|
| 1. A, B, C | 2. A, C, B |
| 3. B, A, C | 4. B, C, A |

36. අකුණුවලින් වැළකීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාවක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

1. රැහැන් සහිත දුරකථන භාවිත නොකිරීම
2. එළිමහනේ වැඩ කිරීම
3. විද්‍යුත් උපකරණ ක්‍රියාවිරහිත කර තැබීම
4. බිම නිදාගැනීමෙන් වැළකීම

37. දිගුකාලීන නියං ලක්ෂණයක් වන්නේ මින් කුමක් ද?

1. විශාල වැව් සිඳීම
2. මාසික වර්ෂාපතනය 50mm ට වඩා අඩු වීම
3. ජලශවල ජලමට්ටම ක්‍රමයෙන් පහළ බැසීම
4. කෙටි කාලීන බෝග මිය යාම

38. ශ්‍රී ලංකාව අයත් භූ තැටිය වන්නේ මින් කුමක් ද?

1. පැසිෆික් භූ තැටිය
2. උතුරු ඇමරිකානු භූ තැටිය
3. ඉන්දු ඕස්ට්‍රේලියා භූ තැටිය
4. ආසියානු භූ තැටිය

39. ස්වාභාවික විපතක් නොවන පිළිතුර මින් කුමක් ද?

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. කැලෑ ගිනි තැබීම | 2. ලැව් ගිනි හට ගැනීම |
| 3. නායයාම | 4. සුනාමිය |

40. Covid 19 රෝග වාහකයා හා රෝග කාරකයා අනු පිළිවෙළින් ඇති පිළිතුර මින් කුමක් ද?

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. බල්ලා . බැක්ටීරියා | 2. බල්ලා . වෛරස |
| 3. මිනිසා . බැක්ටීරියා | 4. මිනිසා . වෛරස |



මූලික පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2020

Primary Piriven Year End Test - 2020

03 ශ්‍රේණිය/Grade 03

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව I, II
General Science I, II

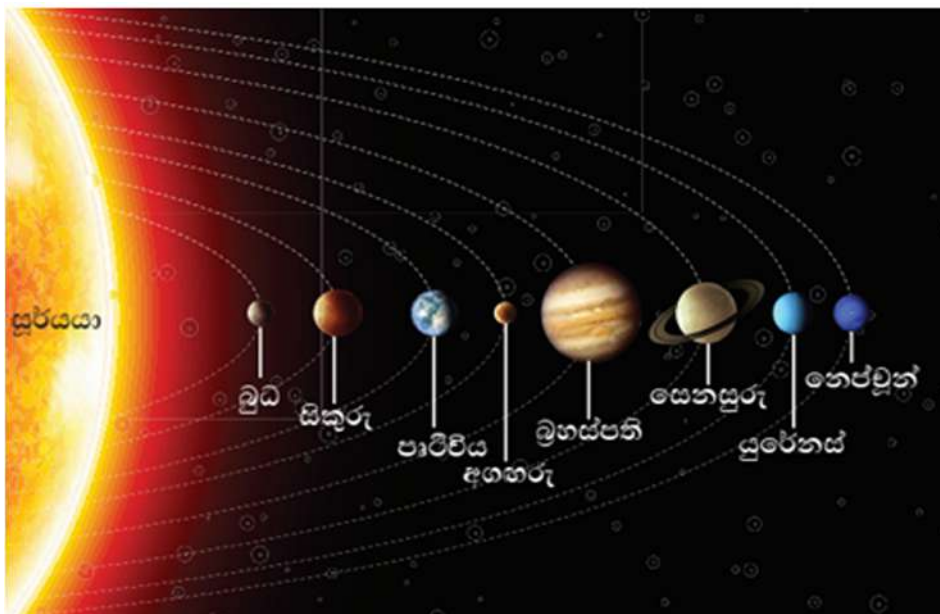
සාමාන්‍ය විද්‍යාව II

සැලකිය යුතු යි :

- i. A කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම ද B කොටසේ ප්‍රශ්න හතරකට ද පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස

01. (අ) පහත රූපය ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- i. ග්‍රහවස්තුවල භ්‍රමණය හා පරිභ්‍රමණය හඳුන්වන්න.
- ii. විශාලතම ග්‍රහ වස්තුව කුමක් ද?
- iii. වැඩිම උපග්‍රහයන් සිටින ග්‍රහ වස්තුව කුමක් ද?
- iv. ජීවය පවතින ග්‍රහයා කුමක් ද?
- v. දූවිලි වලාවකින් වට වී ඇති ග්‍රහයා කුමක් ද?

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

(ආ)

- i. පූර්ණ රූපාන්තරණය පෙන්වන සතෙකු ලියන්න.
- ii. පළිබෝධකයින් පාලන ක්‍රම දෙකක් ලියන්න.

- iii ඒකේකයෙකු ලියා දක්වන්න.
- iv අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතයකු නම් කරන්න.
- v ඕසෝන් වියන විනාශ වීමෙන් ඇති වන අහිතකර ප්‍රතිඵලයක් ලියන්න.

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

(ඉ)

- i. පදාර්ථයේ මූලික ආකාර තුන නම් කරන්න.
- ii. ලෝහමය මූල ද්‍රව්‍ය තුනක් ලියන්න.
- iii ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින ලෝහය කුමක් ද?
- iv සෂ්‍ය ප්‍රසාරණය භාවිතයෙන් නිපදවා ඇති උපකරණයක් ලියන්න..
- v තාප සංක්‍රමණය වන ආකාර දෙකක් ලියන්න.

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

(ඊ)

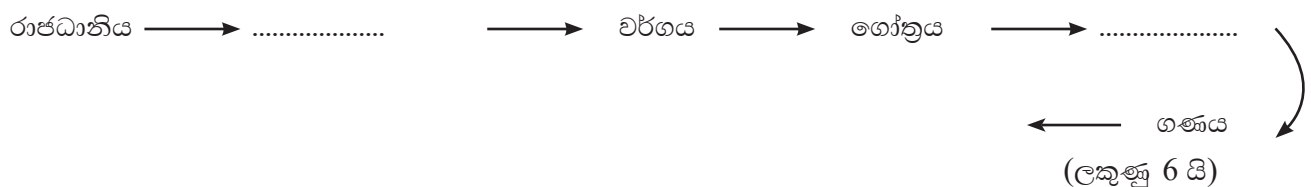
- i. ශාකවල ප්‍රජනන ආකාර දෙක මොනවා ද?
- ii. භූගත කඳන්වල ආකාර දෙකක් ලියන්න.
- iii සුළඟ මගින් පරාගනය වන පුෂ්ප දෙකක් ලියන්න.
- iv ස්වපරාගනය වැළැක්වීමට පුෂ්ප දක්වන අනුවර්තන දෙකක් ලියන්න.
- v පුෂ්පයක පුමාංගයට අයත් කොටස් දෙක මොනවා ද?

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

B කොටස

02

- i ජීවීන් වර්ගීකරණ ගැලීම් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



- ii ප්‍රධාන ශාක වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2 යි)
- iii අපෘෂ්ඨවංශීන් වර්ග දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2 යි)
- iv එකයිනොඩර්මීටාවන්ගේ ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- v බැක්ටීරියාවන්ගේ ප්‍රයෝජන හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- vi වෛරස් වල විශේෂ ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)

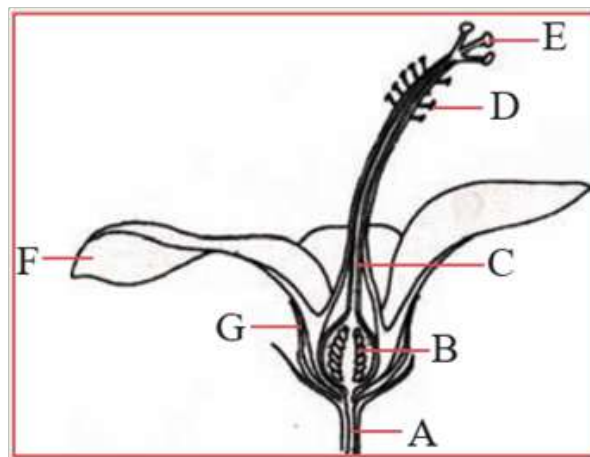
03

- i ස්වාභාවික පරිසරයේ සිදු වන ජෛව අන්තර් ක්‍රියා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 4 යි)
- ii පුරුක් හතරක ආහාර දාමයක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- iii වනාන්තර විනාශ කිරීමෙන් ඇති විය හැකි අහිතකර තත්ත්ව දෙකක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 4 යි)
- iv. පාංශු දූෂණය සිදු කරන නොදිරන ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)
- v හරිතාගාර වායු දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)
- vi වාරි කෘෂි කර්මාන්තයේ යහපත් ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 4 යි)

04 ලොව සෑදී ඇත්තේ පදාර්ථ හා ශක්තීන්වලිනි.

- i වායුමය හා ඝන පදාර්ථවල ප්‍රතිවිරුද්ධ ලක්ෂණ දෙක බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)
- ii පදාර්ථයේ මූලික තැනුම් ඒකකය කුමක් ද? (ලකුණු 2 යි)
- iii මූලද්‍රව්‍ය හතරක් සඳහන් කර ඒවායේ සංකේත ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- iv. ලෝහවල ලක්ෂණ හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- v ඝන හා ද්‍රවවල ප්‍රසාරණය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කර ඒවා විස්තර කරන්න. (ලකුණු 4 යි)
- vi වනය තුළින් සංවහනය සිදු වන බව පෙන්වීමට පරීක්ෂණයක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 4 යි)

05 ජීවීන්ට තම වර්ගයා නොනැසී පවත්වා ගැනීමට ප්‍රජනනය අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි. සපුෂ්පික ශාකවල ප්‍රජනනය සිදු කරන ව්‍යුහය පුෂ්පය යි.



- i මෙහි සඳහන් පුෂ්ප වර්ගය නම් කර එහි A - G දක්වා කොටස් හඳුන්වන්න. (ලකුණු 6 යි)
- ii සංසේචනය යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 4 යි)

- iii බිජු ප්‍රරෝහණ ආකාර දෙක ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)
- iv. එල හා බිජු වල ව්‍යාප්තිය සිදුවන ආකාර හතරක් දක්වන්න. (ලකුණු 4 යි)
- v බිජු ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය සාධක දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2 යි)
- vi බද්ධයක් සඳහා යොදාගන්නා ප්‍රධාන කොටස් දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2 යි)

06 ආපදා යනු මිනිස් සමාජය වර්තමානයේ මුහුණ දෙන ප්‍රබල අභියෝගයකි.



- i අධික වැසි සමයේ දී ඇති විය හැකි ස්වාභාවික ආපදා හතරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 4 යි)
- ii අකුණු වර්ග තුන නම් කර හඳුන්වන්න. (ලකුණු 3 යි)
- iii අකුණු පහරකට ලක් වූ අයෙකුට ලබා දිය හැකි ප්‍රථමාධාර හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)
- iv. නියඟය පිළිබඳ ව දැන ගත හැකි පරිසර වෙනස් වීම් දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2 යි)
- v සුනාමි තත්වයක් ඇති වීමට බලපෑ හැකි ප්‍රධාන සාධක තුනක් ලියන්න. (ලකුණු 3 යි)
- vi සුනාමියකට මුහුණ දීමේ දී ඔබ කළ යුතු පියවර හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 4 යි)



දහම් පාසල්, පිරිවෙන් හා භික්ෂු අධ්‍යාපන රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය පිරිවෙන් අධ්‍යාපන ශාඛාව -
அறநெறிப் பள்ளிகள், பிரிவேனாக்கள் மற்றும் பிக்கு கல்வி மாநில அமைச்சகம் - பிரிவேனா கல்விக் கிளை
State Ministry of Dhamma Schools, Pirivenas and Bhikku Education – Piriven Educational Branch

වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2021 (2022)

Mz;oWjpg; guPl;ir - 2021 (2022)

Year End Term Test – 2021 (2022)

පැය තුනයි

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී
ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න.

අමතර කියවීම් කාලය
මිනිත්තු 10යි.

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I, II

3 ශ්‍රේණිය

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80ක් හිමි වේ. (2 × 40 = 80)
- ❖ අංක 01 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල , දී ඇති (1) , (2) , (3) , (4) යන වරණ අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් යෝග්‍ය වරණය තෝරා ඔබට ලැබී ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

- ජීවීන් වර්ගීකරණයේ දී ප්‍රධාන ජීවී කාණ්ඩයක් නොවන්නේ,
(1) කෘමීන් (2) ශාක (3) සතුන් (4) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්
- සත්ව වර්ගීකරණය සඳහා මූලික නිර්ණායකයක් ලෙස සලකනු ලබන්නේ,
(1) ශරීරය කොටස්වලට බෙදා දැක්විය හැකි වීම / නොහැකි වීම.
(2) පෘෂ්ඨ රජ්ජුවක් (කශේරුව) දැරීම / නොදැරීම
(3) දේහ බිත්තියේ සෛල ස්ථර සංඛ්‍යාව දෙකකි. / තුනකි.
(4) දේහ සමමිතිය දැරීම / නොදැරීම.
- බීජයක බීජ පත්‍ර දෙකකි.
● පත්‍රයක ජලාහ නාරටි වින්‍යාසයකි.
මෙම ලක්ෂණ සහිත ශාකයක් වන්නේ,
(1) මිරිස් (2) වී (3) පොල් (4) බඩඉරිඟු
- ජීවී මෙන්ම අජීවී ලක්ෂණ පෙන්වන කාණ්ඩයකි.
(1) බැක්ටීරියා (2) වෛරස (3) දිලීර (4) ප්‍රොටොසෝවා
- ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයෙන් පමණක් දැක ගත හැකි වන්නේ,
(1) ඇල්ගී (2) දිලීර (3) වෛරස (4) බැක්ටීරියා
- විශ්වය පිළිබඳව වැරදි පිළිතුර තෝරන්න.
(1) විශ්වය යනු පවතින හැම දෙයක්ම යන්නයි.
(2) විශ්වයට මන්දාකිනි, තාරකා, කළු කුහර හා ග්‍රහලෝක අයත් ය.
(3) විශ්වයට ජීවීන් හැර අන් සියල්ල අයත් ය.
(4) විශ්වය දිනෙන් දින ප්‍රසාරණය වේ.
- සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් සමාජිකයෙකුට අයත් නොවන්නේ,
(1) ප්ලූටෝ (2) නෙප්චූන් (3) යුරේනස් (4) සෙනසුරු
- සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ කුඩාම ග්‍රහ ලෝකය
(1) සිකුරු (2) පෘථිවිය (3) අඟහරු (4) බ්‍රධ

09. ● පාරිච්ඡය පැතලි වස්තුවකි.
 ● එය නැවක් මෙන් මුහුදේ පා වෙමින් පවතී.
 ● සූර්යා, චන්ද්‍රයා හා තාරකා පාරිච්ඡය වටා ගමන් කරන ගිනි බෝල වේ.
 ඉහත අදහස් ප්‍රකාශ කළේ,
 (1) තෙලස් (2) පයිතගරස් (3) ඇරිස්ටෝටල් (4) සැමෝස් ඇරිස්ටාකස්
10. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය ආශ්‍රිත සංසිද්ධි තුනක් පහත දැක්වේ.
 (a) සූර්ය ග්‍රහණයක් සිදු වන්නේ අමාවක දිනක ය.
 (b) චන්ද්‍ර ග්‍රහණයක් සිදු වන්නේ පසළොස්වක දිනක ය.
 (c) සූර්ය ග්‍රහණ පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය නොකළ යුතුයි.
 මේවායින් සත්‍ය වනුයේ,
 (1) a හා b (2) b හා c (3) a හා c (4) a ,b හා c
11. වසරේ පෙබරවාරි, මාර්තු හා මැයි, ජූනි මාසවල රාත්‍රී අහසේ දැකිය හැකි තරු රටාව කුමක් ද?
 (1) ඔරායන් (දඩයක්කාරයා) (2) මහ වළසා (3) මහ බල්ලා (4) වෘෂභ
12. පාරිච්ඡයේ සිට අහස දෙස බලන විට පෙනෙන දෘෂ්‍ය ගෝලය හැඳින්වෙන්නේ,
 (1) රාශි චක්‍රය ලෙසිනි. (2) බගෝලය ලෙසිනි.
 (3) සමකය ලෙසිනි. (4) ක්‍රාන්ති වලය ලෙසිනි.
13. ජීවී මෙන්ම අජීවී පරිසරය සමතුලිතව පවත්වා ගනිමින් නිරතුරුව පරිසරයේ වෙනස් වීම් සිදු වීම හඳුන්වන්නේ,
 (1) පරිසරයේ ගතික ස්වභාවය (2) පරිසරය සංරක්ෂණය
 (3) පරිසරයේ සිදු වන අන්තර් ක්‍රියා (4) පරිසරයේ ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය
14. රූපාන්තරණයක් පෙන්නන්නේ,
 (1) වදුරා (2) ගිරවා (3) මඳුරුවා (4) ඔටුවා
15. පරිසරයේ ජීවත් වන “අලියා” යන සත්වයින් විස්තර කර හැකි ජෛව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද?
 (1) ඒකකයා (2) ගහනය (3) විශේෂය (4) ප්‍රජාව
16. කිනිකුල්ලෙකු ගවයෙකුගේ ශරීරය මත වෙසෙමින් රුධිරය උරා බොමින් ජීවත් වීම.
 (1) තරගය යි. (2) පරපෝෂිතාවය යි.
 (3) විලෝපීයතාවය යි. (4) සහජීවනය යි.
17. පරිසර පද්ධතියක ජීවීන් හා ජීවී නොවන සාධක / අජෛව සාධක අතර අන්තර් ක්‍රියාවකට නිදසුනකි.
 (1) නිදිකුම්බා ශාකයක මූල ගැටිත්තක් තුළ බැක්ටීරියාවක් ජීවත් වීම.
 (2) විශාල ශාකයක අතු මත ඕකිඩි වැනි අපිශාක වර්ධනය වීම.
 (3) පිළිල ශාකයක් අඹ අත්තක කෙළවරක වර්ධනය වීම.
 (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට සූර්ය ශක්තිය ලබා ගැනීම.
18. සූර්යයාගෙන් ලැබෙන ශක්තිය පෝෂි මට්ටම් තුළින් ගලා යාමේ දී එක් පෝෂි මට්ටමකින් ඊළඟ පෝෂි මට්ටමට ගලා යන ශක්තියෙන් ජීවියා තුළ තිර කෙරෙන ශක්ති ප්‍රමාණය වන්නේ,
 (1) 10% (2) 20% (3) 30% (4) 40%

19. වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් තිර කිරීමට උපකාරී වන ශාකයක් වන්නේ,
 (1) පොල් (2) අඹ (3) ඕලු (4) මැ
20. ඕසෝන් වියන ආරක්ෂා කර ගැනීම උදෙසා රටවල් අතර එකඟතාවයෙන් පිහිටුවා ගෙන ඇති ජාත්‍යන්තර සංවිධානය කුමක් ද?
 (1) රැම්සාර් සම්මුතිය (2) මොන්ට්‍රියල් කෙටුම්පත
 (3) වියානා සම්මුතිය (4) කියෝතෝ ප්‍රඥප්තිය
21. පදාර්ථය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
 (a) අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ස්කන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍ය පදාර්ථ වේ.
 (b) භෞතික වශයෙන් පදාර්ථ ත්‍රිවිධාකාරයි.
 (c) පදාර්ථ සෑදී ඇති අංශු සංයෝග නම් වේ.
 මේවායින් සත්‍ය ප්‍රකාශ වන්නේ,
 (1) a හා c (2) b හා c
 (3) a හා b (4) a ,b හා c
22. ස්වභාවිකව ද්‍රව අවස්ථාවේ පවතින මූලද්‍රව්‍යයකි.
 (1) ක්ලෝරීන් (2) ම'කරි (රසදිය) (3) අයඩීන් (4) කැල්සියම්
23. ඝනත්වය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
 (1) ඝනත්වය මනින ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය ඝන මීටරයට කිලෝ ග්‍රෑම් ය. (Kgm^{-3})
 (2) යම් ද්‍රව්‍යයක ඒකක පරිමාවක ස්කන්ධය එම ද්‍රව්‍යයේ ඝනත්වය යි.
 (3) යම් ද්‍රව්‍යයක ඝනත්වය එම ද්‍රව්‍යයට අනන්‍ය වන ගුණයක් නොවේ.
 (4) භූමිතෙල් ජලය මත පාවෙන්නේ ජලයට වඩා ඝනත්වය අඩු නිසා ය.
24. ද්‍රව හා වායු තුළ තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රමය කුමක් ද?
 (1) සන්නයනය (2) පරාවර්තනය (3) විකිරණය (4) සංවහනය
25. කෘත්‍රිම වර්ධක ප්‍රචාරණ / ප්‍රජනන ක්‍රමයක් නොවන්නේ,
 (1) අතු බැඳීම (2) භූගත කඳන් පැලවීම
 (3) බද්ධ කිරීම (4) පටක රෝපනය
26. නොගැලපෙන වරණය තෝරන්න.

පුෂ්පයේ කොටස	කාර්යය
(1) පුෂ්ප වෘත්තය / නටුව	පුෂ්පය ශාකයට සම්බන්ධව තබා ගැනීම.
(2) මනිපත්‍ර	ලපටි අවස්ථාවේ දී පුෂ්පයට ආරක්ෂාව සැලසීම.
(3) දලපත්‍ර / මුකුටය	සුවඳ පැතිරවීම.
(4) පුමාංගය / රේණුව	පුං ප්‍රජනක සෛල ලෙස පරාග නිපදවීම.
27. සතුන් මගින් පරාගනය සිදු වීමට හැඩගැසුණු පුෂ්පයකි.
 (1) කතුරුමුරුංගා (2) වී (3) පොල් (4) ඉරිගු
28. විදුරු කැපීමට දියමන්ති තුඩක් සහිත උපකරණයක් භාවිතා කරන්නේ දියමන්ති සතු කවර ගුණයක් නිසා ද?
 (1) භංගුරතාවය (2) දෘඪතාවය (3) තන්‍යතාවය (4) ආහන්‍යතාවය
29. හිරු රශ්මිය අධික දිනවල දී සුදු ඇඳුම් ඇඳීම වඩාත් වැදගත් වන්නේ,
 (1) ආලෝකය උරා ගැනීම අඩු කර ගැනීමට
 (2) දේහය උණුසුම් වීම අඩුකර ගැනීමට
 (3) ආලෝකය පරාවර්තනය වීම වැඩිකර ගැනීමට
 (4) දේහය උණුසුම් වීම වැඩිකර ගැනීමට

30. වැරදි සම්බන්ධයක් සහිත පිළිතුර තෝරන්න.
- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| (1) ලුණු - මොටියන් | (2) කහ - රෙරෙසෝමය |
| (3) අර්තාපල් - ස්කන්ධාකන්දය | (4) හබරල - කෝමය |
31. ආවේණික දිස්තයක් තිබීම.
- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| (1) සෑම අලෝහයකම ලක්ෂණයකි. | (2) ඇතැම් ලෝහවල ලක්ෂණයකි. |
| (3) සෑම ලෝහයකම ලක්ෂණයකි. | (4) ලෝහ අලෝහ දෙවර්ගයේ ම ලක්ෂණයකි. |
32. ප්‍රසාරණය භාවිත නොවන උපකරණයකි.
- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| (1) උෂ්ණත්වමානය | (2) විදුලි ස්ත්‍රික්කය |
| (3) ගිනි සංඥා උපකරණය | (4) සූත්‍රිකා පහන / විදුලි බල්බය |
33. භූමි කම්පාවක ප්‍රබලත්වය මනින දර්ශකය වන්නේ,
- | | | | |
|-------------|----------|------------|-------------|
| (1) පැස්කල් | (2) බාර් | (3) රිච්ට් | (4) නිව්ටන් |
|-------------|----------|------------|-------------|
34. ගං වතුරකින් පසු පැතිර යා හැකි බෝවන රෝගයකි.
- | | | | |
|--------------|------------|---------------|-----------|
| (1) හෘදයාබාධ | (2) අළුහම් | (3) ජලභීතිකාව | (4) පාවනය |
|--------------|------------|---------------|-----------|
35. නායයාමේ අවදානමක් කල්තියා හඳුනා ගැනීමට වැදගත් වන ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
- | |
|---|
| (1) ගෘහාශ්‍රිත සතුන්ගේ හා පක්ෂීන්ගේ අස්වාභාවික හැසිරීම් රටා |
| (2) දින ගණනාවක් තිස්සේ හිරු එළිය නොලැබීම. |
| (3) දින ගණනාවක් තිස්සේ ඇඳ හැලෙන අධික වර්ෂාව |
| (4) නිවසේ බිත්ති හෝ පොළොවේ ඇති වන ගැඹුරු ඉරි තැලීම්. |
36. ගොඩනැගිල්ලක් අල්ලා ගෙන සිටින මිනිසෙකුට හානි කරවන අකුණු වර්ගයකි.
- | | | | |
|----------------|---------------|------------------|--------------|
| (1) සෘජු අකුණු | (2) වලා අකුණු | (3) ස්පර්ශ අකුණු | (4) වා අකුණු |
|----------------|---------------|------------------|--------------|
37. දිගු කාලීන වියළි කාලගුණයක් සහිත නියගයක් ඇති විටෙක නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි තත්වයකි.
- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| (1) ජලාශ / වැව් සිදි යාම | (2) පොළොව ඉරි තැලීම |
| (3) ඉඳහිට වර්ෂාව ඇඳ හැලීම | (4) පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම. |
38. ශ්‍රී ලංකාවේ සුලබ ව නායයෑම් වාර්තාවන දිස්ත්‍රික්කයකි.
- | | | | |
|---------------|------------|----------------|--------------|
| (1) හම්බන්තොට | (2) මහනුවර | (3) අනුරාධපුරය | (4) කුරුණෑගල |
|---------------|------------|----------------|--------------|
39. නියගය හා ගංවතුර බහුලව වාර්තාවන දිස්ත්‍රික්ක දෙක වන්නේ,
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| (1) හම්බන්තොට , රත්නපුරය | (2) කුරුණෑගල , කෑගල්ල |
| (3) අනුරාධපුරය , මහනුවර | (4) පොලොන්නරුව , කළුතර |
40. සුනාමි ඇති වීමට හේතුවක් වශයෙන් සැලකිය නොහැක්කේ,
- | |
|--|
| (1) මුහුදු පතුලේ ගිනි කඳු පිපිරීම. |
| (2) භූ තැටි ගැටීමෙන් ඇති වන භූ කම්පන |
| (3) මුහුදේ ගමන් කරන නැව් එකිනෙක ගැටීම. |
| (4) මුහුදු පතුලේ නායයෑම් සිදු වීම. |



දහම් පාසල්, පිරිවෙන් හා භික්ෂු අධ්‍යාපන රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන ශාඛාව
அறநெறிப் பள்ளிகள், பிரிவேனாக்கள் மற்றும் பிக்கு கல்வி மாநில அமைச்சகம் - பிரிவேனா கல்விக் கிளை
State Ministry of Dhamma Schools, Pirivenas and Bhikku Education – Piriven Educational Branch

වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2021 (2022)

Mz;oWjpg; guPl;ir - 2021 (2022)

Year End Term Test – 2021 (2022)

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I, II

3 ශ්‍රේණිය

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - II

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය I, II වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- ❖ I කොටසේ 01 ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (අ), (ආ), (ඇ) හා (ඉ) කොටස් හතරට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ II කොටසින් ප්‍රශ්න 04 කට ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසි භාවිතාකර පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන 05 කි. මෙම කොටසට ලකුණු 120 ක් හිමි වේ.

I කොටස

01. (අ) (I) බහු සෛලික ජීවී දේහයක් ගොඩනැගීම සිදුවන සංවිධාන මට්ටම් අනුපිළිවෙල පහත දැක්වේ.

සෛලය → පටකය → ඉන්ද්‍රියය → P → ජීවියා

මෙහි P ස්ථානයට අදාළවන සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

(II) ජීවීන් වර්ගීකරණයේ දී විශාල කාණ්ඩයේ සිට කුඩා කාණ්ඩය දක්වා වර්ගීකරණ අනුපිළිවෙල පහත දැක්වේ.

රාජධානිය → වංශය → A → ගෝත්‍රය → B → ගණය → විශේෂය

මෙහි A හා B ස්ථානවලට අදාළ වන වර්ගීකරණ මට්ටම් දක්වන්න.

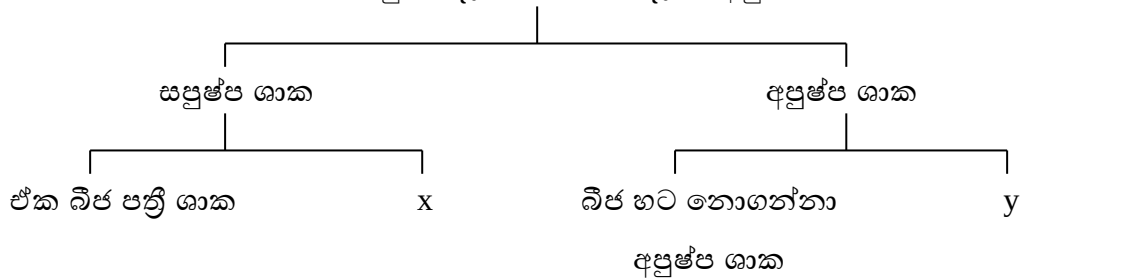
A

B

(ලකුණු 04)

(III) ශාක වර්ගීකරණයේ දී විශාල කාණ්ඩයේ සිට කුඩා කාණ්ඩය දක්වා වර්ගීකරණ අනුපිළිවෙල පදනම් කරගත් නිර්ණායක අනුව සැකසූ ගැලීම් සටහනක් පහත දැක්වේ.

ශාක - පුෂ්ප දැරීම හෝ නොදැරීම අනුව



ඉහත x හා y ස්ථාන සඳහා නිවැරදි නිර්ණායක දක්වන්න.

(ලකුණු 04)

(ආ) තරු රටා සම්බන්ධව අසම්පූර්ණ වාක්‍ය 05 ක් පහත දැක්වේ. එම වාක්‍ය සම්පූර්ණ කිරීමට වඩාත් සුදුසුම වචන කාණ්ඩය දී ඇති වචන වලින් තෝරා හිස්තැනට යොදා සම්පූර්ණ කරන්න.

(උතුරු දිශාව , සිරියස් , රෙගියුලස් , පොලක්ස් , හන්දින්ත තරු)

- (I) වෘෂභ තරු රටාව ආසන්නයේ ම පිහිටා ඇත.
- (II) මහ බල්ලා තරු රටාවේ දීප්තිමත් ම තරුව යි.
- (III) ඔරායන් හෙවත් දඩයක්කාරයා තරු රටාව අහස මුදුනේ පිහිටන විට දඩයක්කාරයාගේ හිස යොමුව පිහිටා ඇත.
- (IV) සිංහ රාශියට අයත් තරු රටාවේ දීප්තිමත් තරුව යි.
- (V) මීථුන තරු රටාවේ දීප්තිමත් තරුව යි.

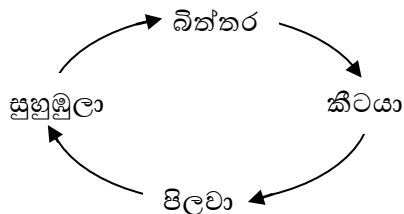
(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

(ඇ) පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් වරහන තුළ ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් ✗ ලකුණ ද යොදන්න.

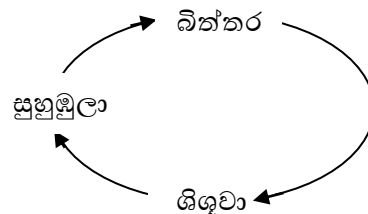
- (I) අයිස් කැටය දිය වී ද්‍රව ජලය බවට පත් වීම අවස්ථා විපර්යාසයකි. (.....)
- (II) වායු පදාර්ථවලට නිශ්චිත හැඩයක් නැත. (.....)
- (III) දල්වනු ලැබූ හඳුන්කුරක සුවඳ දැනෙන්නේ වායු පදාර්ථ අංශුමය ස්වභාවයකින් පවතින නිසාය. (.....)
- (IV) පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකකය පරමාණුව බව පළමුව ප්‍රකාශ කළේ ඇරිස්ටෝටල් යි. (.....)
- (V) සෝඩියම් මූලද්‍රව්‍යයේ සංකේතය So වේ. (.....)

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

(ඉ) කිසියම් ජීවියෙකු තම ජීවන චක්‍රයේ කිසියම් අවස්ථාවක දී වෙනස් රූපීය අවස්ථා පෙන්වීම රූපාන්තරණය නම් වේ. පහත දැක්වෙන්නේ රූපාන්තරණය පෙන්වන ජීවීන් තම ජීවන චක්‍රය තුළ ගත කරන අවස්ථා අනුව රූපාන්තරණයේ ආකාර 02 යි.



A



B

(I) A හා B රූපාන්තරණ ආකාර 02 නම් කරන්න.

A -

B -

(ලකුණු $2 \times 2 = 4$)

(II) A හා B රූපාන්තරණ ආකාර වලට අනුව ජීවන චක්‍රය ගත කරන ජීවියෙකුට නිදසුනක් බැගින් ලියන්න.

A නිදසුන

B නිදසුන

(ලකුණු $2 \times 2 = 4$)

(III) A හා B රූපාන්තරණ ආකාර 2 ටම පොදු අවස්ථා 02 ක් දක්වන්න.

.....

(ලකුණු $1 \times 2 = 2$)

II කොටස

02. A. පහත දැක්වෙන වගුව ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ සටහන් කර ගන්න. එහි දැක්වෙන ජීවීන් අයත් වන වංශ / කාණ්ඩ අදාළ තීරුවේ ලියන්න.

ජීවීන්	අයත් වන වංශය / කාණ්ඩය
1. මිනිසා	
2. ගැඬවිලා	
3. සමනලයා	
4. ගොඵබෙල්ලා	
5. ඉබ්බා	

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

- B. පහත දැක්වෙන වගුව පිළිතුරු පත්‍රයේ සටහන් කර ගන්න. එහි දැක්වෙන මිනිසාට, සතුන්ට හා ශාක වලට වැලඳෙන රෝග ඇති කරන ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය අදාළ තීරුවේ ලියන්න.

රෝගීන්	ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩය
1. කොළරාව	
2. අළුහම්	
3. කොරෝනා	
4. හිටුමැරීම	
5. ඇමීබා අතීසාරය	

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

03. A. තාරකා විද්‍යාවේ දියුණුවට හේතු වූ අවස්ථා A තීරුවේ දැක්වේ. එම අවස්ථා හා සම්බන්ධ තාරකා විද්‍යාඥයන් B තීරුවේ දැක්වේ. A තීරුවේ දැක්වෙන අවස්ථා වලට ගැළපෙන තාරකා විද්‍යාඥයාට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය B තීරුවෙන් තෝරා සපයා ඇති වරහන තුළ යොදන්න.

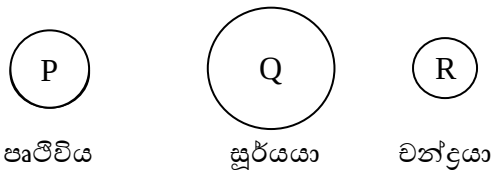
A තීරුව

B තීරුව

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <p>I. පෘථිවිය ගෝලාකාර බව විද්‍යාත්මක සාක්ෂි සහිතව ඉදිරිපත් කිරීම.</p> <p>II. පෘථිවියේ මෙන්ම ආකාශ වස්තුවල සිතියම් නිර්මාණය කිරීම.</p> <p>III. තාරකා අධ්‍යයනය සඳහා වෘත්ත පාදකය නම් උපකරණය සොයා ගැනීම.</p> <p>IV. වඩාත් පිළිගත හැකි අයුරින් සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය ඉදිරිපත් කිරීම.</p> <p>V. සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය දුරේක්ෂ තුළින් නිරීක්ෂණය මගින් තහවුරු කිරීම.</p> | <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> | <p>P. ක්ලෝඩියස් ටොලමි</p> <p>Q. ගැලිලියෝ ගැලිලි</p> <p>R. නිකලස් කොපර්නිකස්</p> <p>S. ඇරිස්ටෝටල්</p> <p>T. ටයිකෝ බ්‍රාහේ</p> | <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> |
|---|--|--|--|

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

- B. සූර්යයා, චන්ද්‍රයා හා පෘථිවිය අක්ෂර 3 කින් පහත පෙන්වා ඇත. එම අක්ෂර භාවිතා කර පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- (I) කාරකාව, ග්‍රහලෝකය හා උප ග්‍රහයා දැක්වෙන අක්ෂර අනුපිළිවෙලින් දක්වන්න.

(ලකුණු $2 \times 3 = 6$)

- (II) P, Q හා R අක්ෂර භාවිතා කර චන්ද්‍ර ග්‍රහනයක දී ඉහත වස්තු පිහිටන අනුපිළිවෙල (වමේ සිට දකුණට) දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

- (III) P, Q හා R අක්ෂර භාවිතා කර සූර්ය ග්‍රහනයක දී ඉහත වස්තු පිහිටන අනුපිළිවෙල (වමේ සිට දකුණට) දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

04. (I) ජීවීන්ට අපේක්ෂා සාධක අත්‍යවශ්‍ය වන ක්‍රියාවලියක් ලෙස ප්‍රභාසංස්ලේශණය දැක්විය හැකිය. එම අපේක්ෂා සාධක හා එම සාධක ලබා ගන්නා ප්‍රභවය පිළිබඳ දැනුම යොදා ගෙන පහත වගුවේ a, b, c හා d හිස්තැන්වලට සුදුසු වචන යොදන්න. (පහත වගුව ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර ගන්න.)

	අපේක්ෂා සාධකය	ලබා ගන්නා ප්‍රභවය
ශක්තිය	සූර්ය ශක්තිය	සූර්යයා
වායුව	a.	b.
ද්‍රවය	c.	d.

(ලකුණු $1 \times 4 = 4$)

- (II) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය වාතය ලබා ගැනීමට ශාක පත්‍රවල ඇති අන්වීක්ෂීය සිදුරු නම් කරන්න.

(ලකුණු 02)

- (III) ශාක පත්‍ර කොළ පැහැති වීමට හේතුවන වර්ණකය නම් කරන්න.

(ලකුණු 02)

- (IV) තණ බිස්සක් (තණකොළ සහිත තැනක්) ලැලි කැබැල්ලකින් වසා දින 04ක් තිබෙන්නට හරින්න. ලැලි කැබැල්ල ඉවත් කර බැලූවිට තණකොළ ඔබට නිරීක්ෂණය වන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 03)

- (V) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය හැර ශාකවලට සූර්යාලෝකය වැදගත් වන වෙනත් කරුණක් ලියන්න.

(ලකුණු 02)

- (VI) පස, ජලය, වාතය හා ආලෝකය හැරුණු විට ජීවීන්ගේ පැවැත්මට අත්‍යවශ්‍ය අනෙක් අපේක්ෂා සාධකය නම් කරන්න.

(ලකුණු 02)

- (VII) වයනය අනුව පස ප්‍රධාන කාණ්ඩ 3 කට වර්ග කරයි. එම පස් කාණ්ඩ / වර්ග දක්වන්න.

(ලකුණු 03)

- (VIII) බෝග වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ කවර පස් කාණ්ඩය ද? / වර්ගය ද?

(ලකුණු 02)

05. A. පදාර්ථයේ ව්‍යුහය ගැන ඉගැන්වීමට ගුරුවරයා ජලය වීදුරුවක්, ගල් කැටයක් හා වායු පිරවූ බැලුනයක් පංති කාමරයට රැගෙන ආවේය.

- (I) පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකකය කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

- (II) ලෝහ මූලද්‍රව්‍ය සතු භෞතික ලක්ෂණ 02ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

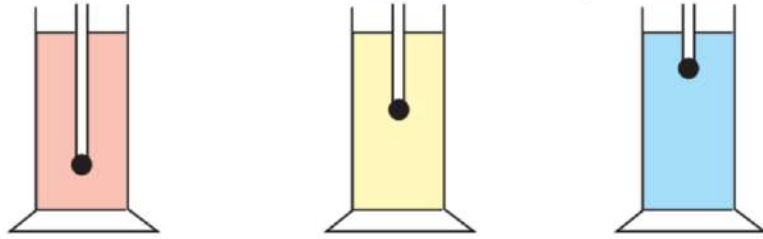
- (III) භෞතික අවස්ථා අනුව මූලික පදාර්ථ ආකාර 3 කට බෙදයි. ඒවා මොනවාද?

(ලකුණු 03)

- (IV) එම පදාර්ථ වර්ග තුන සඳහා නිදසුන් පිළිවෙලින් ලියන්න.

(ලකුණු 03)

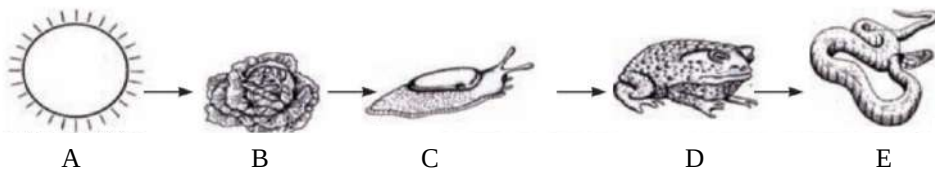
B. ද්‍රව 3 ක ඝනත්වය මැනීම සිදු කළ අවස්ථාවක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



භූමිතෙල්වල ඝනත්වය පොල්තෙල්වල ඝනත්වය ජලයේ ඝනත්වය

- (I) ද්‍රවවල ඝනත්වය මනින උපකරණය නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (II) වැඩිම ඝනත්වයක් ඇත්තේ ඉහත කවර ද්‍රවයට ද? (ලකුණු 02)
- (III) රූපයට අනුව වැඩිම ඝනත්වයක් ඇති ද්‍රවය හඳුනා ගත්තේ කෙසේ ද? (ලකුණු 02)
- (IV) ජලය සහිත බඳුනට ලුණු කුඩු මේස හැන්දක් දියකළ විට ඝනත්වය අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද? (ලකුණු 01)
- (V) ජලය හා පොල්තෙල් මිශ්‍ර කර යම් වේලාවකට පසුව ඔබට නිරීක්ෂණය කළ හැකි අන්දම නම් කළ රූප සටහනකින් පෙන්වන්න. (ලකුණු 03)

06. A. පෝෂණය උදෙසා පරිසරයේ ජීවීන් අතර ගොඩනැගෙන සම්බන්ධතාවයක අනුපිළිවෙලක් පහත රූපයේ දැක්වේ. එය ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- (I) ඉහත රූපයේ දැක්වෙන ජීවීන් අතර ගොඩනැගෙන සම්බන්ධතා අනුපිළිවෙල හැඳින්විය හැකි නම කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (II) නිෂ්පාදකයා හෙවත් පළමු පෝෂී මට්ටම දැක්වෙන අක්ෂරය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (III) C, D හා E සතුන් සැම හැඳින්විය හැක්කේ කෙසේ ද? (ලකුණු 02)
- (IV) B ජීවියා C, D හා E ජීවීන්ගෙන් වෙනස් වීමට හේතුවක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- (V) පරිසර පද්ධතියක ජීවීන් අතර දැක්වෙන ඉහත ආකාරයේ සම්බන්ධතා තනි තනිව සිදු වන්නේ නැත. ඒවා සමූහයක් එකට බැඳී ජාලාකාර සම්බන්ධතාවයක් ගොඩනගයි. එවැනි සම්බන්ධතාවයක් හඳුන්වන්නේ කෙසේද? (ලකුණු 02)

B. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ කියවා නිවැරදි නම් $\checkmark$ ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද වරහන තුළ යොදන්න.

- (I) ශාක මල් පිපීම ලිංගික ප්‍රජනනයට අත්‍යවශ්‍ය වේ. ()
- (II) අලිංගික ප්‍රජනනයෙන් ඇති කර ගනු ලබන පැලවලට නව ලක්ෂණ හිමි නොවේ. ()
- (III) රබර් බීජ ප්‍රචාරණය, ස්පෝරනය මගින් සිදු වේ. ()
- (IV) එල හා බීජ ව්‍යාප්තිය ශාකයට වැදගත් ක්‍රියාවලියක් නොවේ. ()
- (V) අපිභෝග බීජ ප්‍රරෝහණයේ දී බීජ පත්‍ර පස තුළින් ඉහළට එස වේ. ()

(ලකුණු $2 \times 5 = 10$)

07. පහත දී ඇති වචන අතුරෙන් හිස්තැනට වඩාත් සුදුසු වචනය තෝරන්න. හිස්තැනෙහි දැක්වෙන අංකයට අනුව ඔබ තෝරා ගත් වචනය පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

(අංකුර බද්ධය , ලිංගික ප්‍රජනනය , පටක රෝපණය , රිකිලි බද්ධය , කුලයේ ,
අතු බැඳීම , ග්‍රාහකය , කැම්බියම , ද්විබීජපත්‍රී)

ශාක ප්‍රජනනය සිදුවන ප්‍රධාන ආකාර දෙකකි. එනම් අලිංගික ප්‍රජනනය සහ
(1)..... අලිංගික ප්‍රජනනය ස්වාභාවිකව හා කෘත්‍රිමව ද සිදු කරයි. කෘත්‍රිම වර්ධක /
අලිංගික ප්‍රජනනය ක්‍රම 03කට සිදු කරයි. බද්ධ කිරීම (2)..... හා
(3)..... එම ක්‍රම 03 යි. බද්ධ කිරීමේ දී යොදා ගන්නා පසට සම්බන්ධ ශාක
කොටස (4)..... නම් වේ. වෙනත් ශාකයකින් ලබා ගන්නා රිකිල්ල හෝ
අංකුරය (5)..... නම් වේ. වෙනත් ශාකයකින් අතු රිකිල්ලක් යොදා ගනිමින් සිදු
කරනු ලබන බද්ධ ක්‍රමය (6)..... ලෙස ද අංකුරයක් යොදා ගනිමින් සිදු කරනු
ලබන බද්ධ ක්‍රමය (7)..... ලෙස ද හඳුන්වයි. බද්ධයක් සාර්ථක වන්නේ
අනුජයේත් ග්‍රාහකයේත් (8)..... පටකය නිවැරදිව සන්ධි වීම / පැහීම මතය.
මෙම පටකය සහිත (9)..... ශාකවලට පමණක් බද්ධ කිරීම සිදු කළ හැකි වේ.
එසේම ග්‍රාහකය සහ අනුජය එකම (10)..... විය යුතුය.

(ලකුණු 2 × 10 = 20)



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுபெறாக்கள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

වර්ෂාවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2022 (2023)

ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை - 2022 (2023)
Year End Term Test – 2022 (2023)

පැය තුනයි

අමතර කියවීමේ කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී
ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න

අමතර කියවීමේ කාලය
මිනිත්තු 10 යි.

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I, II

3 ශ්‍රේණිය

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න. මෙම කොටසට ලකුණු 80ක් හිමි වේ. ($2 \times 40 = 80$)
- ❖ අංක 01 සිට 40 තෙක් ඇති ප්‍රශ්නවල, දී ඇති (1) , (2) , (3) , (4) යන වරණ අතුරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් යෝග්‍ය වරණය තෝරා ඔබට ලැබී ඇති පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

01. ජීවයේ තැනුම් ඒකකය ලෙස සැලකෙන්නේ,

- (1) පටකය ය. (2) ඉන්ද්‍රිය ය. (3) සෛලය ය. (4) පද්ධතිය ය.

02. ද්වි පද නාමකරණය හඳුන්වා දෙන ලද්දේ,

- (1) ජෝන් රේ විසිනි. (2) අර්නස්ට් හේකල් විසිනි.
(3) කැරොලස් ලීනියස් විසිනි. (4) ඇරිස්ටෝටල් විසිනි.

03. ජීවීන් වර්ගීකරණ මට්ටමක් නොවන්නේ,

- (1) වංශය (2) වර්ගය (3) පද්ධතිය (4) රාජධානිය

04. බීජාණු මගින් ප්‍රචාරණය වන්නේ,

- (1) බීජ හට ගන්නා අපුෂ්ප ශාක ය. (2) බීජ හට නොගන්නා අපුෂ්ප ශාක ය.
(3) සපුෂ්ප ශාක ය. (4) විවෘත බීජක ශාක ය.

05. දේහය හිස, උරස, උදරය ලෙස බෙදී ඇත්තේ,

- (1) ආත්‍රපෝඩාවන්ගේ ය. (2) ඇනලීඩාවන්ගේ ය.
(3) නිඩාරියාවන්ගේ ය. (4) මොලුස්කාවන්ගේ ය.

06. පෘෂ්ඨවංශීන් පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්ති වන්නේ,

- (a) මත්ස්‍යයින්, උරගයින් සහ උභය ජීවීන් වලතැපින් ය.
(b) පක්ෂීන් පමණක් අනාකූල දේහ දරයි.
(c) තල්මසා, මත්ස්‍ය (පිස්කේස්) කාණ්ඩයට අයත් ජීවියෙකි.
(1) a හා b පමණි. (2) b හා c පමණි.
(3) a හා c පමණි. (4) a , b හා c සියල්ලම

07. ජීවී ලක්ෂණ සහ අජීවී ලක්ෂණ පෙන්වනුම් කරන්නේ,

- (1) වෛරස් ය. (2) ප්‍රොටොසෝවා වන් (3) දිලීර ය. (4) ඇල්ගී ය.

08. තාරකා විද්‍යාඥයින් දැනට විශ්වයේ ගවේශිත දුර ආලෝක වර්ෂවලින්,

- (1) මිලියන 5 000 කි. (2) මිලියන 10 000 කි.
(3) මිලියන 15 000 කි. (4) මිලියන 20 000 කි.

09. අප සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය අයත් වන මන්දාකිනිය වන්නේ,

- (1) ක්ෂීර පථය යි. (2) මැගලන් වලාව යි. (3) ඇන්ඩ්‍රොමීඩා ය. (4) ඔරයන් ය.

10. වැඩිම උප ග්‍රහයින් සංඛ්‍යාවක් ඇති ග්‍රහලොව වන්නේ,

- (1) බ්‍රහස්පති ය. (2) සෙනසුරු ය. (3) යුරේනස් ය. (4) නෙප්චූන් ය.

11. වන්ද්‍රග්‍රහණයක් සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද?

- (1) වන්ද්‍රයාගේ ඡායාව පෘථිවිය මතට වැටේ.
(2) පෘථිවියේ ඡායාව වන්ද්‍රයා මතට වැටේ.
(3) වන්ද්‍රග්‍රහණයක් පසලොස්වක දිනක දී සිදු වේ.
(4) පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය.

12. වැරදි ගැලපුම තෝරන්න.

- | | |
|--|-------------------|
| (1) සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය මූලින් ම ප්‍රකාශ කිරීම | - ඇරිස්ටෝටල් |
| (2) ආකාශ වස්තුවල සිතියම් නිර්මාණය | - ක්ලෝඩියස් ටොලමි |
| (3) තාරකා විද්‍යාත්මක වගු නිවැරදි කිරීම | - ගැලීලියෝ ගැලීලි |
| (4) තරුවල චලිතය පිළිබඳ නිවැරදි මිනුම් ලබා ගැනීම | - ටයිකෝ බ්‍රාහේ |

13. රාත්‍රී අහසේ දීප්තිමත්ම තරුව අයත් තරු රටාව වන්නේ,

- (1) ඔරයන් ය. (2) දකුණු කුරුසය ය. (3) මහ වලසා ය. (4) මහ බල්ලා ය.

14. රූපාන්තරණයක් නොපෙන්වන සතුන් යුගලයක් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

- (1) කුරුමිණියා , සමනලයා (2) ගෙමැස්සා , ගෙම්බා
(3) බල්ලා , මදුරුවා (4) පූසා , ගෝණුස්සා

15. “ප්‍රජාවක්” සඳහා ගැලපෙනම නිදසුනක් නම්,

- (1) 2017 වසරේ ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය (2) එක් අඹ ශාකයක්
(3) මිරිදිය පොකුණක වෙසෙන ජීවීන් (4) වනාන්තරයක්

16. අවශ්‍යතා සපුරා ගත හැකි ජීවීන් පරිසරය තුළ ස්ථාවර වීම සිදුවන්නේ කුමන අපේක්ෂිත ක්‍රියාවලිය තුළින් ද?

- (1) විලෝපීයතාවය (2) තරගය (3) සහජීවනය (4) පරපෝෂිතාව

17. බාහිර සහ අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතයෙකු පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

- (1) මැක්කා , කොකු පණුවා (2) උකුණා , කුඩුල්ලා
(3) වට පණුවා , කිනිතුල්ලා (4) ප්ලැස්මෝඩියම් , උකුණා

18. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

- (a) බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය සාධකයක් ලෙස ජලය වැදගත් ය.
(b) ආලෝකය, ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි.
(c) ශාක වර්ධනයට යෝග්‍යම පස වැලි පස යි.

මෙම ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) a හා b පමණි. (2) b හා c පමණි.
(3) a හා c පමණි. (4) a , b හා c සියල්ලම

19. ශාකය $\longrightarrow$ a..... $\longrightarrow$ සර්පයා $\longrightarrow$ b.....

ඉහත ආහාර දාමයේ a සහ b අක්ෂර සඳහා වඩාත් ගැලපෙන ජීවී විශේෂ දෙක පිළිවෙලින්,

- (1) a - හාවා , b - ගවයා (2) a - මීයා , b - උකුස්සා
(3) a - තණකොළපෙත්තා , b - එළුවා (4) a - දළඹුවා , b - අලියා

20. කාර්මිකරණය සඳහා උදාහරණයක් නොවන්නේ,

- (1) කෘෂිකාර්මික කටයුතුවලට ගවයන් යොදා ගැනීම.
(2) ගමනාගමනය සඳහා රථ වාහන භාවිතය
(3) කර්මාන්තශාලාවල මිනිස් ශ්‍රමය වෙනුවට රොබෝවරු යොදා ගැනීම.
(4) පාරම්පරික සංඥා වෙනුවට ඉලෙක්ට්‍රොනික මෙවලම් භාවිතය

21. මොන්ට්‍රියල් කෙටුම්පත මගින් සම්මත කර ගත්තේ,

- (1) තෙත් බිම් ආරක්ෂා කිරීමට ය.
(2) ගෝලීය උණුසුම වැඩිවීම පාලනයට ය.
(3) හරිතාගාර වායු පිට කිරීම අඩු කිරීමට ය.
(4) CFC භාවිතය අඩු කිරීමට ය.

22. නිවැරදි ගැලපීම තෝරන්න.

ද්‍රව්‍යමය දෑ (පදාර්ථ)

- (1) ශබ්දය
(2) විද්‍යුතය
(3) ජල වාෂ්ප
(4) ඔක්සිජන් වායුව

ද්‍රව්‍යමය නොවන දෑ (ශක්ති)

- ආලෝකය
පොලිතීන්
තාපය
බනිජ තෙල්

23. සන පදාර්ථය පෙන්වන නමුත් ද්‍රව පදාර්ථය නොපෙන්වන ලක්ෂණය වන්නේ,
- (1) නිශ්චිත හැඩය
 - (2) නිශ්චිත පරිමාව
 - (3) ඉහළ සනත්වය
 - (4) සම්පීඩනය කිරීමේ අපහසුව

24. නොගැළපෙන සැසඳුම තෝරන්න.

පදාර්ථය සතු ගුණාංග	භාවිතය
(1) ස්ථිර හැඩය හා දැඩි බව	යකඩ
(2) සම්පීඩන හැකියාව	වාහන ටයර තුළට හුළං පිරවීම.
(3) ගලා යාමේ හැකියාව	නළ මගින් ජලය බෙදා හැරීම.
(4) ප්‍රත්‍යාස්ථතාවය	විද්‍යුත් සන්නායක

25. පහත භෞතික ලක්ෂණ සලකන්න.

- (a) හොඳින් තාපය සන්නයනය කිරීම.
- (b) භංගුර බව
- (c) ගැටුණු විට රැව් දෙන හඩක් පැවතීම.
- (d) තන්‍යතාවයක් නැත.

මින් ලෝහවලට ආවේණික ලක්ෂණ යුගලය වන්නේ,

- (1) a හා b
- (2) b හා c
- (3) c හා d
- (4) a හා c

26. ලෝහයක් සහ අලෝහයක් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

- (1) සෝඩියම් (Na) , අයන් (Fe)
- (2) මැග්නීසියම් (Mg) , කාබන් (C)
- (3) පොස්පරස් (P) , නයිට්‍රජන් (N)
- (4) ඇලුමිනියම් (Al) , කොපර් (Cu)

27. වැරදි ගැලපුම කුමක් ද?

- (1) ඇලුමිනියම් - ගුවන්යානා කොටස් තැනීමට ය.
- (2) කාබන් - ඉන්ධනයක් ලෙස ගල් අඟුරු භාවිතය
- (3) යකඩ - රේල් පිළි, පාලම් ආදිය තැනීමට
- (4) ඔක්සිජන් - රබර් වල්කනයිස් කිරීමට

28. මාධ්‍ය අංශු සහභාගීත්වයෙන් තොරව තාපය සංක්‍රමණය වන ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ,

- (1) විකිරණය ලෙස ය.
- (2) සංවහනය ලෙස ය.
- (3) සන්නයනය ලෙස ය.
- (4) ප්‍රසාරණය ලෙස ය.

29. සතුන් මගින් පරාගණය සිදු කිරීමට හැඩ ගැසී ඇති පුෂ්ප පහත අනුවර්තන දරයි.

- පුෂ්ප වර්ණවත් වීම.
- පුෂ්ප විශාල වීම සහ විවිධ හැඩ දැරීම.
- පුෂ්ප සුවඳවත් වීම.

ඉහත අනුවර්තනවලට අමතරව එම පුෂ්ප දරන අනුවර්තනයක් විය හැක්කේ,

- (1) පරාග සැහැල්ලු වීම. (2) පරිණත පිරිමි පුෂ්ප ජලයේ පාවීම.
(3) පුෂ්ප මංජරි (පොකුරු) ලෙස පිහිටීම. (4) පැණි හා පරාග පැවතීම.

30. කෘත්‍රීමව පරාගණය සිදු කර වැඩි දියුණු කර ගත හැකි ශාකයකි,

- (1) බඩ ඉරිඟු (2) සීනියාස් (3) ස්ට්‍රොබෙරි (4) ට්‍රයිබැක්ස්

31. සංසේචනය නොවූ ඩිම්බ සහිත පුෂ්පවලින් එල ලබා ගැනීම පාතනෝඵලනය යි. එසේ නිපදවා ගත හැකි එලයක් වන්නේ,

- (1) අන්තාසි (2) ජම්බු (3) කජු (4) අඹ

32. අපිහොම ප්‍රරෝහණය නොපෙන්වන ශාකයකි.

- (1) බෝංචි (2) කඩල (3) පොල් (4) සියඹලා

33. ගංවතුර ඇති වීමට හේතුවක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ,

- (1) අධික වර්ෂාව (2) කෘත්‍ර පද්ධති අවහිර වීම.
(3) පහත් බිම් ගොඩ කිරීම. (4) හදිසි භූ කම්පන

34. යම් ආපදා තත්වයකින් පසු ඇති වූ තත්ව කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- මහා මාර්ග අවහිර වීම.
- විදුලි බලය ඇණ හිටීම.
- වාසස්ථාන අහිමි වීම.

ඉහත ආපදා බොහෝ දුරට සැලකිය හැක්කේ,

- (1) නියත තත්වයක් (2) ලැව් ගිනි තත්වයක්
(3) නායයෑමක් (4) භූ කම්පනයක්

35. ගොඩනැගිල්ලක මුදුනේ සිටින අයෙකුට හානිවිය හැකි අකුණු අකාරය කුමක්ද?

- (1) ස්පර්ශ අකුණ (2) සෘජු අකුණ
(3) පාර්ශ්වික අකුණ (4) පියවර අකුණ

36. ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලවම ගංවතුර තත්ත්වවලට ගොදුරුවන දිස්ත්‍රික්කයක් ලෙස ගත හැක්කේ,

- (1) මාතලේ (2) බදුල්ල (3) ගාල්ල (4) හම්බන්තොට

37. සුනාමි තත්වයක් ඇති වීමට හේතුවක් විය නොහැක්කේ,

- (1) මුහුදු පත්ලේ භූ කම්පනයක් සිදු වීම.
(2) ටොනාඩෝ වැනි සුළි කුණාටු තත්වයක්.
(3) ගිනි කඳු පිපිරීමක් / සක්‍රීය වීමක්.
(4) යුධ කටයුතුවල දී සිදු කරන න්‍යෂ්ටික අත්හදා බැලීමක්.

38. අකුණු සන්නායකයක් මුලින් ම නිපදවන ලද්දේ,

- (1) බෙන්ජමින් ෆ්‍රැන්ක්ලින් (2) මයිකල් ෆැරඩේ
(3) ගැලීලියෝ ගැලීලි (4) ජෝන් ඩෝල්ටන්

39. සුනාමි තරංගයක ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- (a) ගැඹුරු මුහුදේ තරංගයක වේගයට වඩා නොගැඹුරු මුහුදේ තරංගයක වේගය අඩු ය.
(b) ගැඹුරු මුහුදේ දී තරංගයක උස 1m පමණ වන අතර නොගැඹුරු මුහුදේ දී උස 40m පමණ වේ.
(c) ගැඹුරු මුහුදේ දී තරංග ආයාමය අඩු අතර නොගැඹුරු මුහුදේ දී තරංග ආයාමය වැඩි ය.

මින් සත්‍ය ප්‍රකාශන වන්නේ,

- (1) a හා b පමණි. (2) b හා c පමණි.
(3) a හා c පමණි. (4) a , b හා c සියල්ලම

40. අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින අවස්ථාවක ආරක්ෂිතව සිටිය හැකි ස්ථානයක් නම්,

- (1) පිට්ටනියක් ය. (2) ගසක් අසල ය.
(3) ගොඩනැගිල්ලක් අසල ය. (4) මෝටර් රථයක් තුළ ය.



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவெனாக்கள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

වර්ෂාවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2022 (2023)

ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை - 2022 (2023)
Year End Term Test – 2022 (2023)

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I, II

3 ශ්‍රේණිය

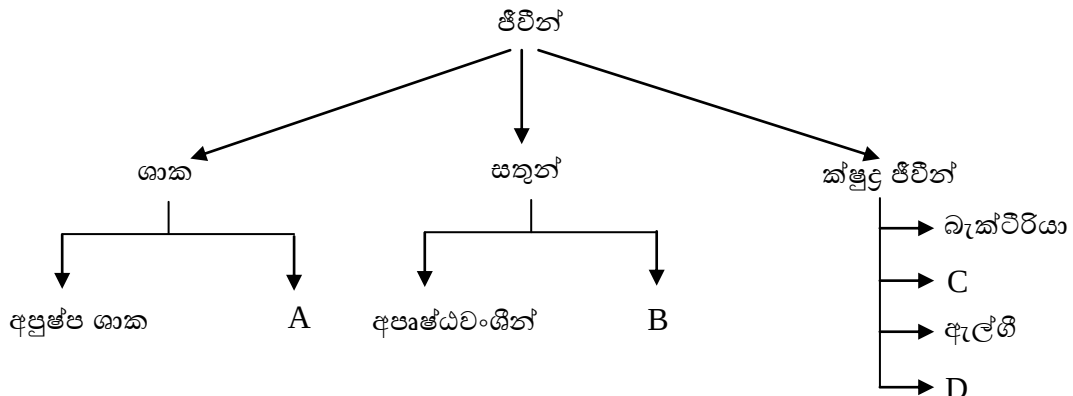
සාමාන්‍ය විද්‍යාව - II

සැලකිය යුතුයි :

- ❖ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A හා B වශයෙන් කොටස් දෙකකින් සමන්විතය.
- ❖ A කොටසේ 01 ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. එහි (අ), (ආ), (ඇ) හා (ඉ) කොටස් හතරට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ B කොටසින් ප්‍රශ්න 04 කට ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසි භාවිතා කර පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.
- ❖ පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන 05 කි. මෙම කොටසට ලකුණු 120 ක් හිමි වේ.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා ප්‍රශ්නය

01. (අ). ජීවීන් වර්ගීකරණය කළ හැකි ආකාරය දැක්වෙන සටහනක් පහත දැක්වේ.



(i) A, B, C හා D යන අක්ෂර වලට සුදුසු නම් ලියන්න.

A - B -

C - D -

(ලකුණු 04)

(ii) අප්‍රඡ්ඡ ශාක සහ ඉහත A ලෙස ඔබ නම් කළ ශාක අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?

.....

(ලකුණු 02)

(iii) C සහ D ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් කාණ්ඩ සඳහා නිදසුන බැගින් ලියන්න.

C - D -

(ලකුණු 02)

(iv) B ට අනුව මිනිසා අයත් වන කාණ්ඩය කුමක් ද?

.....

(ලකුණු 02)

(ආ). ඒකකයා $\longrightarrow$ P..... $\longrightarrow$ Q..... $\longrightarrow$ R..... $\longrightarrow$ S.....

- (i) ස්වභාවික පරිසරයේ දක්නට ලැබෙන ජීවී සංවිධාන මට්ටම් දූරාවලියක් ඉහත දක්වා ඇත. P, Q, R සහ S වලට අදාළ නම් ලියන්න.

P - Q -
R - S -

(ලකුණු 04)

- (ii) ගහනය යනු කුමක්දැයි හඳුන්වන්න.

.....
.....

(ලකුණු 02)

- (iii) ස්වභාවික පරිසරයේ පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන ජෛව අන්තර් ක්‍රියා 02 ක් දක්වන්න.

1.
2.

(ලකුණු 02)

- (iv) පස් සාම්පලයක් විශ්ලේෂණයේ දී මැටි, පාංශු ජලය ආදී සංඝටක හමු විය. මීට අමතරව පස් සාම්පලයක අන්තර්ගත විය හැකි සංඝටක 02 ක් ලියන්න.

1. 2.

(ලකුණු 02)

(ඇ).

යකඩ , කාබන් , සල්ෆර් , කැල්සියම් , තඹ

A

ජලය , විනාකිරි , ලුණු , හුණුගල් , කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

B

- (i) ඉහත සඳහන් වන්නේ පදාර්ථය බෙදිය හැකි ගොනු දෙකකි. ඒවා A සහ B ලෙස නම් කර ඇත. A සහ B හඳුනාගන්න.

A - B -

(ලකුණු 02)

- (ii) A ගොනුවේ ඇති ද්‍රව්‍යවල භෞතික ලක්ෂණ පදනම් කර ගෙන ඒවා නැවත කොටස් දෙකකට වර්ගීකරණය කළ හැක. ඒවා මොනවාද?

1. 2.

(ලකුණු 02)

- (iii) ඉහත (II) හි නම් කළ කොටස් දෙක සඳහා උදාහරණ A ගොනුවෙන් තෝරා වෙන වෙන ම ලියන්න.

1. 2.

(ලකුණු 04)

(iv) B ගොනුවේ ඇති ද්‍රව්‍ය අතරින් සන පදාර්ථයක් හා වායුමය පදාර්ථයක් බැගින් දක්වන්න.

සන පදාර්ථය :-

වායුමය පදාර්ථය :-

(ලකුණු 02)

(ඉ). වර්තමානය වන විට ස්වාභාවික ආපදා වල නිවුතාවය මිනිසාට මුහුණ දීමට නොහැකි තරම් උග්‍ර වී තිබේ. එවැනි ස්වාභාවික ආපදා කිහිපයක් පහත රවුම තුළ දැක්වේ.



(i) ඉහත රවුම තුළ ඇති ආපදා වලින් ශ්‍රී ලංකාවට අඩු බලපෑමක් ඇති කරන ආපදා 02 ක් දක්වන්න.

1. 2.

(ලකුණු 02)

(ii) ගංවතුර ඇති වීම කෙරෙහි බලපාන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් 02 ක් දක්වන්න.

1.

2.

(ලකුණු 02)

(iii) භූමි කම්පාවක ප්‍රබලත්වය මැනීමට භාවිතා වන ඒකකය කුමක් ද?

.....

(ලකුණු 01)

(iv) අකුණු අනතුරු වලින් ජීවිත අහිමි වීම වර්තමානයේ බහුලය. එලෙස ඇති වන අකුණු වර්ග 03 මොනවාද?

1. 2. 3.

(ලකුණු 03)

(v) ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව නියඟයට පාත්‍රවන ප්‍රදේශ / දිස්ත්‍රික්ක 02 ක් දක්වන්න.

1. 2.

(ලකුණු 02)



අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - පිරිවෙන් අධ්‍යාපන අංශය
கல்வி அமைச்சு - பிரிவுவெனாக்கள் கல்விப் பிரிவு
Ministry of Education – Division of Piriven Education

වර්ෂාවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2022 (2023)

ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை - 2022 (2023)
Year End Term Test – 2022 (2023)

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I, II

3 ශ්‍රේණිය

සාමාන්‍ය විද්‍යාව - II

B කොටස - රචනා ප්‍රශ්න 06 කි. (අංක 02 සිට 07 දක්වා)

❖ මෙම කොටසින් ප්‍රශ්න 04 ක් තෝරා ගෙන පිළිතුරු සපයන්න.

02. A. ජීවීන් වර්ගීකරණය කිරීමේ දී කුඩා මට්ටම් වල සිට විශාල මට්ටම් දක්වා පිළිවෙලින් බෙදී යන ආකාරයට වර්ගීකරණය සිදු කරයි.

(i) ජීවීන් වර්ගීකරණය කළ මුල්ම විද්‍යාඥයා කවුද? (ලකුණු 02)

(ii) වර්ගීකරණ දූරාවලියේ කුඩාම වර්ගීකරණ මට්ටම කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(iii) ජීවීන් වර්ගීකරණයේ අරමුණු 02 ක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)

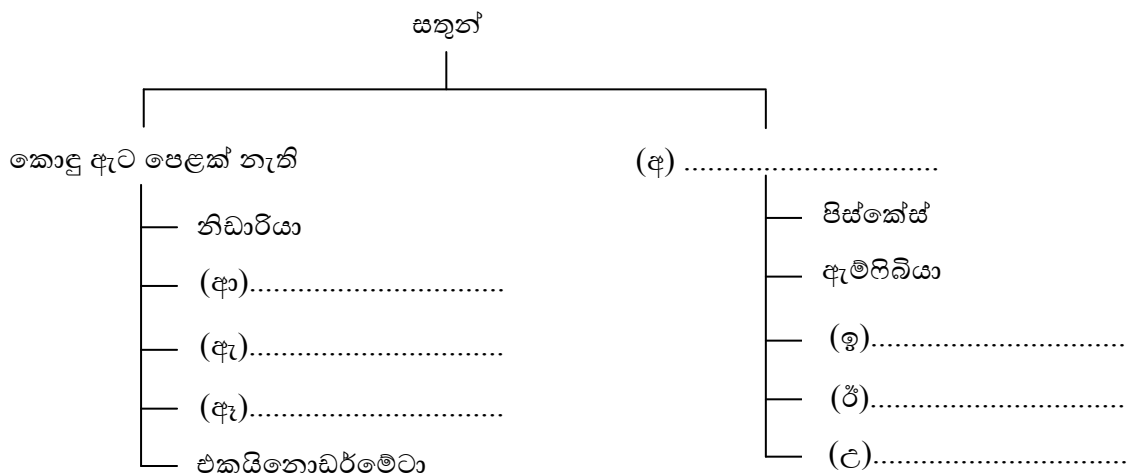
(iv) ඒක බීජ හා ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක අතර වෙනස්කම් 02 ක් පහත වගුවේ සඳහන් කරන්න.

(වගුව පිළිතුරු පත්‍රයට පිටපත් කර ගන්න.)

ඒක බීජ පත්‍රී	ද්වි බීජ පත්‍රී
1.	
2.	

(ලකුණු 04)

B. පෘථිවියේ වෙසෙන සත්ත්ව විශේෂ ගණන අති විශාලය. මේ නිසා ඔවුන් පිළිබඳ අධ්‍යයනයේ දී වර්ගීකරණයක් පැවතීම වඩාත් පහසු ය.



- (i) සත්ත්ව වර්ගීකරණයේ ප්‍රධාන නිර්ණායකය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (ii) ඉහත නිර්ණායකය මත බෙදෙන එක් කාණ්ඩයක් අපෘෂ්ඨවංශීන් ය. අනෙක් කාණ්ඩය (අ) කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) ඉහත දෙබෙදුම් සුවිස පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර ගෙන හිස්තැන් පුරවන්න. (ආ සිට උ දක්වා) (ලකුණු 06)

03. A. "A" තීරුවේ දැක්වෙන ප්‍රකාශයට නිවැරදි පිළිතුර "B" තීරුවෙන් තෝරන්න. එම පිළිතුරට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ඔබේ පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

A තීරුව

- (i). අප සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ නිල් ග්‍රහයා ලෙස හැඳින්වෙන්නේ
- (ii). සූර්යයාට සමීපතම ග්‍රහලොව වන්නේ
- (iii). සනත්වයෙන් අඩු ග්‍රහලොවක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ
- (iv). සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ දීප්තිමත්ම ග්‍රහයා වන්නේ
- (v). සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ රතු ග්‍රහයා ලෙස හැඳින්වෙන්නේ

B තීරුව

- P. අභහරු ග්‍රහලොව
- Q. බුධ ග්‍රහලොව
- R. සිකුරු ග්‍රහලොව
- S. පෘථිවි ග්‍රහලොව
- T. සෙනසුරු ග්‍රහලොව

(ලකුණු $02 \times 05 = 10$)

B. පහත කොටුව තුළ ඇත්තේ තාරකා විද්‍යාවේ ප්‍රගමනයට දායක වූ තාරකා විද්‍යාඥයින් කිහිප දෙනෙකි. එම විද්‍යාඥයන් කළ කාර්යය නිවැරදිව දැක්වෙන පරිදි හිස්තැනට ගැලපෙන විද්‍යාඥයා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

ක්ලෝඩියස් ටොලමි , නිකලස් කොපර්නිකස් , ගැලීලියෝ ගැලීලි , පයිතගරස් , තෙලස්

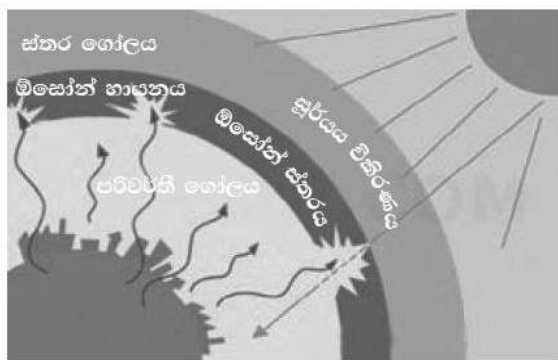
- (i) පෘථිවිය පැතලි වස්තුවක් බව -
- (ii) පෘථිවිය ගෝලාකාර බව මූලින් ම ප්‍රකාශ කිරීම -
- (iii) ආකාශ වස්තුවල සිතියම් නිර්මාණය කිරීම -
- (iv) සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය ප්‍රභලව ඉදිරිපත් කිරීම -
- (v) තාරකා විද්‍යාවේ පියා ලෙස හැඳින්වෙන්නේ -

(ලකුණු $02 \times 05 = 10$)

04. A. පහත රූපවල පාරිසරික අර්බුද 02 ක් දැක්වේ.



A



B

(i) A හා B රූපවලින් දැක්වෙන පාරිසරික අර්බුද 02 ක් හඳුනාගන්න.

A -

B -

(ලකුණු 04)

(ii) ඕසෝන් ස්තරය මගින් ඉටු වන කාර්යය කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

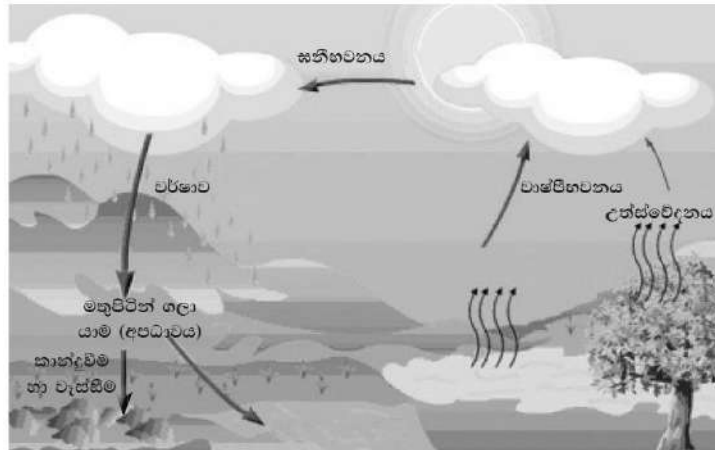
(iii) A රූපයේ අර්බුදය කෙරෙහි බලපාන වායුවක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

(iv) B රූපයේ අර්බුදය නිසා ඇති වන අහිතකර ප්‍රතිඵලයක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

B. පරිසර පද්ධතිය තුළ ද්‍රව්‍ය චක්‍රීකරණ ක්‍රියාවලි සිදු වේ. එවැනි චක්‍රීය ක්‍රියාවලියක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



(i) ඉහත ක්‍රියාවලිය මගින් චක්‍රීකරණය වන ද්‍රව්‍ය කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

(ii) වාෂ්පීභවන ක්‍රියාව සිදුවන ස්ථාන 02 ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 04)

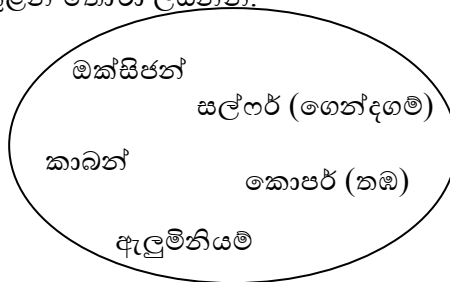
(iii) වළාකුළු වලින් වර්ෂාව ඇති වීමට රූපයේ පෙන්වන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද?

(ලකුණු 02)

(iv) රූපයේ පෙන්වා ඇති ක්‍රියාවලියට අමතරව ඔබ දන්නා තවත් චක්‍රීය ක්‍රියාවලියක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 02)

05.A. බහුල ලෙස භාවිත වන මූලද්‍රව්‍ය කිහිපයක් පහත වෘත්තය තුළ දක්වා ඇත. පහත ප්‍රශ්නවල හිස්තැනට අදාළ පිළිතුර වෘත්තය තුළින් තෝරා ලියන්න.



(i) අගුරු, දැලි, ගල් අගුරු, දියමන්ති සහ මිනිරන් ලෙස පවතින්නේ ය.

(ii) රබර්වල සවිමත් බව වැඩි කිරීමට යොදා ගනියි.

(iii) පිත්තල වැනි මිශ්‍ර ලෝහ තැනීමට භාවිතා වේ.

(iv) වායුව ජීවීන්ගේ ශ්වසනය සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

(v) ජනෙල්, දොර උළුවහු හා ආහාර පිසින බඳුන් තැනීමට බහුලව භාවිත කෙරේ.

(ලකුණු 02 × 05 = 10)

B. පදාර්ථය හෙවත් ද්‍රව්‍යය මත තාපය විවිධ වෙනස්කම් ඇති කරයි.

- (i) තාපය හේතුවෙන් ද්‍රව්‍යවල සිදුවන වෙනස්කමක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- (ii) “තාපය” ශක්තියක් ද? පදාර්ථයක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) රේල් පිලි සවි කිරීමේ දී ඒවා අතර සුළු ඉඩක් තබයි. මෙයට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iv) උෂ්ණත්වමාන තැනීමේ දී භාවිත වන ද්‍රවයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (v) තාපය සංක්‍රාමණය වන ක්‍රම 03 කි. ඉන් එක් ක්‍රමයක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)

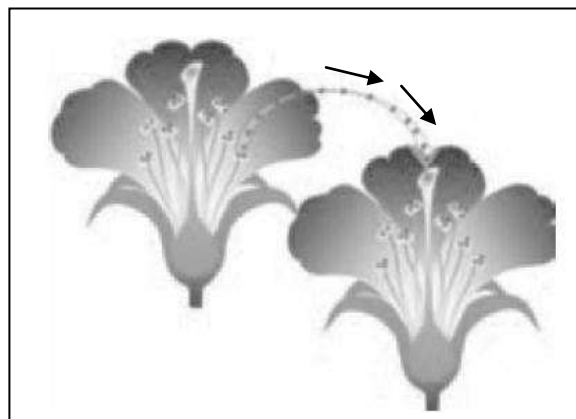
06. A. ශාක ප්‍රජනනය පාඩම ආරම්භ කිරීමට මත්තෙන් විද්‍යාව විෂය භාර ගුරුතුමා පිරිවෙනේ අවට පරිසරය නිරීක්ෂණය සඳහා අවස්ථාව ලබා දෙන ලදී.

ඒ අවස්ථාවේ දී ශිෂ්‍යයෙක් පහත දේ නිරීක්ෂණය කළ බව සටහන් කර ගෙන තිබිණි.

- බෙලි ගසක මුලකින් අංකුර ඇති වී තිබීම.
- රතු වද මල් පිපී තිබූ වද ශාකයක්
- පැළ වී තිබූ අඹ බීජයක්

- (i) බෙලි මුලෙන් අංකුර ඇති වීම ශාකවල කුමන ප්‍රජනන ක්‍රමය ද? (ලකුණු 02)
- (ii) වද ශාකයේ මල් මගින් සිදු වන ප්‍රජනන ක්‍රමය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) අඹ බීජය දැක ගුරුතුමා පැවසුවේ පෙනෙන තෙක් මානයක අඹ ගසක් නොමැති බව යි. එසේ නම් එය මෙම ස්ථානයට ගෙන එන්නට ඇත්තේ ඔබ සිතන කුමන කාරකය මගින් ද? (ලකුණු 02)
- (iv) බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා අවශ්‍ය බාහිර සාධකයක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- (v) ප්‍රරෝහණ ක්‍රම දෙකෙන් අඹ බීජය පෙන්නවන ප්‍රරෝහණ ක්‍රමය කුමක් ද? (ලකුණු 02)

B. ශාකයක ඉදිරි පැවැත්ම කෙරෙහින්, උසස් ලක්ෂණ ඇති වීම කෙරෙහින් පරාගනය අත්‍යාවශ්‍ය ක්‍රියාවලියකි.



- (i) රූපයේ පෙන්වා ඇති පරාගන ක්‍රමය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (ii) ඉහත ක්‍රමයට අමතරව ශාක පෙන්නවන අනෙක් පරාගන ක්‍රමය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
- (iii) ශාක පරාගන කාරක මගින් පරාගනය සිදු කරයි. එවැනි පරාගන කාරක 02 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (iv) බීජ සහ එල ව්‍යාප්තියේ අවශ්‍යතා 02 ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

07. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් “✓” ලකුණ ද, වැරදි නම් “x” ලකුණ ද යොදන්න.

- (i) ගංවතුර ඇති වීම කෙරෙහි මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් බලපායි. ()
- (ii) නගර ආශ්‍රිත කාණු පද්ධති අවහිර වීම ගංවතුර කෙරෙහි බල නොපායි. ()
- (iii) වනාන්තර එළි කිරීම ගංවතුර තත්ත්ව වලට හේතුවකි. ()
- (iv) පාවහය, කොළරාව සහ අතිසාරය බෝවන රෝග වේ. ()
- (v) අධික වර්ෂාව නාය යාමට හේතු වේ. ()
- (vi) අනුරාධපුර ප්‍රදේශය නිතර නාය යෑම් වලට ගොදුරු වේ. ()
- (vii) නාය යෑමක දී සිදුවන ජීවිත සහ දේපල හානි ප්‍රමාණය අවම ය. ()
- (viii) ගෘහාශ්‍රිත සතුන්ගේ සහ පක්ෂීන්ගේ අස්වාභාවික හැසිරීම් නාය යාමකට පෙර ලක්ෂණයකි. ()
- (ix) අකුණු ඇති වීම කෙරෙහි මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් බලපායි. ()
- (x) වලාකුළු වල ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ඇති වීමෙන් අකුණු ඇති වේ. ()
- (xi) අකුණු විසර්ජනයක දී 2000°C පමණ උෂ්ණත්වයක් හට ගනියි. ()
- (xii) සෘජු අකුණුවලින් ආරක්ෂා වීමට අකුණු සන්නායක යෝග්‍ය නැත. ()
- (xiii) කෙටිකාලීන වර්ෂාපතන රහිත වියළි කාලගුණ තත්ත්වය නියඟයකි. ()
- (xiv) මන්නාරම සහ කුරුණෑගල ප්‍රදේශ බහුලව නියඟ වලට ගොදුරු වේ. ()
- (xv) වර්තමානයේ නියඟ තත්ත්ව පෙර හඳුනාගැනීමට වන්දිකා තාක්ෂණය භාවිතා කෙරේ. ()
- (xvi) නියඟ තත්ත්වයක දී ආහාර හිඟයක් ඇති වීමට ඉඩ ඇත. ()
- (xvii) ගිනි කඳු ක්‍රියාකාරීත්වය සුනාමි තත්ත්වයකට බල නොපායි. ()
- (xviii) ආසියානු භූ තැටිය මත ශ්‍රී ලංකාව පිහිටයි. ()
- (xix) 2004 වර්ෂයේ ඇති වූ සුනාමි තත්ත්වය නිසා ශ්‍රී ලංකාවට බලපෑමක් ඇති නොවීය. ()
- (xx) මුහුද අසල සිටින විටක දී සුනාමි තත්ත්වයක් ඇති වුවහොත් මුහුද දෙසට ගමන් කිරීම අවදානම් ය. ()



පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2023 (2024)

03 ශ්‍රේණිය

(11) සාමාන්‍ය විද්‍යාව - I පත්‍රය

11

S

I

පැ එකයි

සැලකිය යුතුයි :

- * ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න. මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය සඳහා ලකුණු 40 ක් ලැබේ.
- * අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල දී ඇති (1), (2), (3), (4) පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- * ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන්, ඔබ තෝරා ගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.
- * එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

01. ජීවින්ගේ තැනුම් ඒකකය දැක්වෙන පිළිතුර කුමක් ද?

- i. පටකය ii. අවයවය iii. සෛලය iv. ඉන්ද්‍රියය

02. ජීවින්ගේ තැනුම් ඒකකය සෑදීමට දායක වී ඇති සංයෝගයක් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

- i. කාබෝහයිඩ්‍රේට් ii. ජලය iii. අම්ල iv. හෂ්ම

03. ජීවදේහ සංවිධානය වන රටාව පහත සටහනින් පෙන්වා දෙයි.

A → පටකය → ඉන්ද්‍රිය → පද්ධතිය → ජීවියා

ඉහත සටහනේ A ස්ථානයට ගැළපෙන සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද?

- i. අවයවය ii. සෛලය iii. පරමාණුව iv. අංශුව

04. A - මඩු B - බේදුරු C - සැල්විනියා D - පයින්ස්

ඉහත ශාකවලින් බීජ හට නොගන්නා අපුෂ්ප ශාකය / ශාක වන්නේ,

- i. A හා B ii. B හා C iii. A හා C iv. A, B හා C ය

05. පහත දැක්වෙන මල් පිපෙන සපුෂ්ප ශාකවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණ තුනකි.

A : මුදුන් මුල් පද්ධතියක් ඇත. B : කඳ අතු බෙදී ඇත.

C : පත්‍ර පළල් වන අතර ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසයක් දරයි.

ඉහත ලක්ෂණ අතුරින් ද්විබීජපත්‍රී ශාක හඳුනා ගැනීමට ආධාර වන ලක්ෂණ වන්නේ,

- i. A හා B ය ii. B හා C ය iii. A හා C ය iv. A, B හා C ය

06. කොඳු ඇට පෙළ (කශේරුව) නොමැති සත්ත්වයා කවරෙක් ද?

- i. හාල් මැස්සා ii. මෝරා iii. දැල්ලා iv. බලයා

07. ජීවි මෙන්ම අජීවි ලක්ෂණ ද පෙන්වන ක්ෂුද්‍ර ජීවි කාණ්ඩයක් ලෙස වර්ග කර නොමැත්තේ,

- i. වෛරස් ය. ii. බැක්ටීරියා ය. iii. දිලීර ය. iv. ඇල්ගී ය.

08. විශ්වය පිළිබඳව වැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

- i. විශ්වය යනු පවතින හැම දෙයක් ම යන්න යි.
ii. විශ්වය දිනෙන් දින ප්‍රසාරණයට ලක්වෙමින් පවති.
iii. විශ්වයට මන්දාකිනි, තාරකා, කළු කුහර හා ග්‍රහලෝක අයත් ය.
iv. විශ්වයට ජීවින් හැර අන් සියල්ල අයත් ය.

09. සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයට අයත් විශාල ම ග්‍රහලෝකය වනුයේ,

- i. සිකුරු ii. බ්‍රහස්පති iii. බුධ iv. සෙනසුරු

10. සූර්ය කේන්ද්‍රීය ආකෘතිය ඉදිරිපත් කළ තාරකා විද්‍යාඥයා කවුරුන් ද?

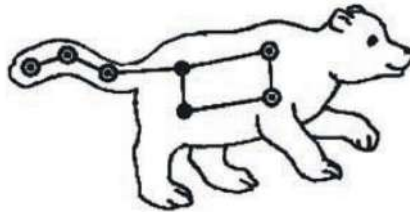
- i. සැමෝස් ඇරිස්ටාකස් ii. ක්ලෝඩියස් ටොලමි iii. නිකලස් කොපර්නිකස් iv. පයිතගරස්

11. තම දුරේක්ෂය ආධාරයෙන් කරන ලද නිරීක්ෂණ අනුව සූර්යයාගේ ලප ඇති බව ප්‍රකාශ කළේ,

- i. ටයිකෝ බ්‍රාහේ ය. ii. තෙලස් ය. iii. ඇරිස්ටෝටල් ය. iv. ගැලිලියෝ ගැලිලි ය.

12. රූපයේ දැක්වෙන තරු රටාව පහත සඳහන් ඒවායින් කවරක් ද?

- i. මහ බල්ලා
ii. වෘෂභ
iii. මහ වලසා
iv. සිංහ රාශිය



13. තරු රටා අධ්‍යයනය සඳහා අහස නිරීක්ෂණයට සුදුසුම දිනය,

- i. පසලොස්වක පොහොය දිනකි. ii. සුළං සහිත දිනකි.
iii. වැසිබර දිනකි. iv. අමාවක පොහොයට ආසන්න දිනකි.

14. සූර්ය රූපාන්තරණය පෙන්වන සතුන් පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර කුමක් ද?

- i. කුරුමිණියා, සමනලයා, කැරපොත්තා ii. මැඩියා, ගෙමැස්සා, කුරුමිණියා
iii. ගෙමැස්සා, මදුරුවා, පළගැටියා iv. පළගැටියා, සමනලයා, මදුරුවා

15. පළිබෝධ පාලනයට පරිසර හිතකාමී නොවන ක්‍රමය වන්නේ,

- i. රසායනික පාලනයයි. ii. භෞතික පාලනයයි.
iii. ජෛව පාලනයයි. iv. යාන්ත්‍රික පාලනයයි.

16 හා 17 ප්‍රශ්න ජෛව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම් දැක්වෙන පහත සටහන ඇසුරිනි.



16. ප්‍රජාවකට නිවැරදි නිදසුන පහත පිළිතුරුවලින් තෝරන්න.

- i. වනාන්තරය ii. පොකුණ iii. කඩොලාන ශාක iv. ගෙවත්ත

17. පරිසර පද්ධතියකට නිවැරදි නිදසුන පහත පිළිතුරුවලින් තෝරන්න.

- i. මිරිදිය පොකුණක ජීවීන් ii. තේ වත්තක්
iii. කඩොලාන ශාක iv. වනාන්තරය

18. අභ්‍යන්තර පරපෝෂිතයෙක් නොවන්නේ පහත කවර ජීවියා ද?

- i. කුඩැල්ලා ii. වට පණුවා iii. ඒලැස්මෝඩියම් iv. කොකු පණුවා

19. පරිසර පද්ධතියක පැවැත්මට ජෛව හා අජෛව සාධක අතර අන්තර්ක්‍රියා වැදගත් වේ. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී ශාක එවැනි අන්තර්ක්‍රියා සිදු කරයි. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයට වාතයෙන් ලබා ගන්නා අමුද්‍රව්‍ය කුමක් ද?

- i. ඔක්සිජන් ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් iii. හිරු එළිය iv. ජලවාෂ්ප

20. රනිල ශාකවල මූලගැටිති තුළ රයිසෝබියම් බැක්ටීරියාව සහජීවීව වෙසෙමින් වායුගෝලීය නයිට්‍රජන් ශාකයට ලබාගත හැකි ආකාරයට පත් කර දෙයි. එම ක්‍රියාව සිදු වන ශාකයක් වන්නේ,

- i. පොල් ය. ii. අඹ ය. iii. මෑ ය. iv. ජේර ය.

21. ඕසෝන් වියන ආරක්ෂාකර ගැනීම සඳහා පිහිටුවා ගෙන ඇති ජාත්‍යන්තර සංවිධානය කුමක් ද?

- i. වියානා සම්මුතිය
- ii. ධූමසා සම්මුතිය
- iii. මොන්ට්‍රියල් කෙටුම්පත
- iv. කියෝටෝ ප්‍රඥප්තිය

22. පදාර්ථයේ තැනුම් ඒකකය කුමක් ද?

- i. පරමාණු ය.
- ii. අණු ය.
- iii. සංයෝග ය.
- iv. මූලද්‍රව්‍ය ය.

23. පීඩනය වැඩි කිරීමෙන් වායුවක පරිමාව අඩු කරගත හැක්කේ,

- i. වායු අංශු ඉතා සැහැල්ලු බැවිනි.
- ii. වායු අංශු අක්‍රමවත්ව ඇසිරී පවතින බැවිනි.
- iii. වායු අංශු අතර විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් පවතින නිසා ය.
- iv. වායු අංශු නිදහසේ චලන දැක්වීමේ හැකියාවෙන් යුක්ත බැවිනි.

24. පහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් ලෝහ පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?

- i. යකඩ, ඇළුමිනියම්, සල්ෆර්
- ii. තඹ, සින්ක්, සෝඩියම්
- iii. කැල්සියම්, අයඩින්, මැග්නීසියම්
- iv. ම'කරි, ලෙඩ්, කාබන්

මූලද්‍රව්‍ය දෙකක විශේෂ ගුණ පහත දැක්වේ, 25 හා 26 ප්‍රශ්න එම ගුණ පදනම ලෙස ගෙන පිළිතුරු සපයන්න.

- A මූලද්‍රව්‍ය - අලෝහයකි, හංගුරයි, කහපාට කැට හෝ කුඩු ලෙස පවතී.
- B මූලද්‍රව්‍ය - අලෝහයකි, අවර්ණයි, දහන පෝෂක වායුව වේ.

25. A මූලද්‍රව්‍ය බවට ඔබ නිගමනය කරන මූලද්‍රව්‍යය වනුයේ,

- i. අයඩින් ය.
- ii. පොස්පරස් ය.
- iii. කාබන් ය.
- iv. සල්ෆර් ය.

26. B මූලද්‍රව්‍ය බවට ඔබ නිගමනය කරන මූලද්‍රව්‍යය වනුයේ,

- i. කාබන් ය.
- ii. සල්ෆර් ය.
- iii. නයිට්‍රජන් ය.
- iv. ඔක්සිජන් ය.

27. යම් වස්තුවක් ද්‍රවයක ඉපිළීම හෝ ගිලීම කෙරෙහි ද්‍රවයේ ඝනත්වය සම්බන්ධයෙන් එළඹිය හැකි වැරදි නිගමනය කුමක් ද?

- i. කිසියම් ද්‍රවයක ඝනත්වයට වඩා ඝනත්වයෙන් වැඩි වස්තු එම ද්‍රවයේ ඉපිලේ.
- ii. කිසියම් ද්‍රවයක ඝනත්වයට වඩා ඝනත්වයෙන් වැඩි වස්තු එම ද්‍රවයේ ගිලේ.
- iii. කිසියම් ද්‍රවයක ඝනත්වයට වඩා ඝනත්වයෙන් අඩු වස්තු එම ද්‍රවයේ ඉපිලේ.
- iv. කිසියම් ද්‍රවයක ඝනත්වයට සමාන ඝනත්වයක් සහිත වස්තු එම ද්‍රවයේ ගිලී ඉපිලේ.

28. ද්‍රව හා වායු තුළ තාපය සංක්‍රාමණය වන්නේ,

- i. විකිරණ ක්‍රමයෙනි.
- ii. සංවහන ක්‍රමයෙනි.
- iii. සන්නයන ක්‍රමයෙනි.
- iv. විසරණ ක්‍රමයෙනි.

29. ශාක පත්‍රවලින් නව අංකුර ඇති කරන ශාකයකි.

- i. බිගෝනියා
- ii. කරපිංචා
- iii. ගොටුකොළ
- iv. දෙල්

30. භූගත කඳක් නොදරන ශාකයකි,

- i. ඉගුරු
- ii. කතුරු මුරුංගා
- iii. ගහල
- iv. කහ

31. බද්ධ කිරීමකට යොදා ගැනෙන පසට සම්බන්ධ ශාක කොටස හැඳින්වෙන්නේ,

- i. අනුජය නමිනි ii. රිකිල්ල නමිනි iii. ග්‍රාහකය නමිනි iv. අංකුරය නමිනි

32. පුෂ්පක රේඛාව පහත කවර කොටස නියෝජනය කරයි ද?

- i. මුකුටය ii. ජායාංගය iii. මණිපත්‍ර iv. පුමාංගය

33. ගංවතුර ඇති වීමට බලපාන හේතුවක් නොවන්නේ කුමක් ද?

- i. ජලාශවල රොන්මඩ තැන්පත් වීම ii. ක්‍රමවත් ඉදිකිරීම්
iii. වනාන්තර එළි කිරීම iv. ජලය බැස යන මාර්ගය අවහිර වීම

34. නායයෑම් සම්බන්ධ වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- i. අධික වර්ෂාව නිසා නායයෑම් ඇති වේ.
ii. පසට දරාගත නොහැකි ජල ධාරිතාවයක් එකතු වීම.
iii. මාතෘ පාෂාණ හා මතුපිට පස් ස්කන්ධ අතර බැඳීම වැඩි වීම.
iv. ගල් හෝ පස් කුට්ටි හා ඒ ආශ්‍රිත ශාක වැස්ම පහළට රූටා යාම.

35. නියං ආපදා කළමනාකරණයේ දී ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ කවරක් ද?

- i. සකසුරුවමින් ජල පරිහරණය ii. නියං ප්‍රතිරෝධී බෝග වගා කිරීම
iii. විකල්ප බලශක්ති ක්‍රම යොදා ගැනීම iv. ජල මූලාශ්‍රවල ජලය ඉවත් කර ගැනීම

36. අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින විටෙක දී කළ යුතු දේ කුමක් ද?

- i. විවෘත වාහන පැදවීම ii. හුදෙකලා වෘක්ෂ අසල නොඳැඳීම
iii. ජලාශවල පිහිනීම iv. ජලය ඇති ස්ථාන මත ඇවිද යාම

37. ජල ගැලීමකින් පසු පැතිරී යා හැකි බෝවන රෝගයක් නොවන්නේ මින් කුමක් ද?

- i. ජලභීතිකාව ii. ඩෙංගු iii. පාචනය iv. කොළරාව

38. ගංවතුරට සුදානම් වීමේ දී ඔබ විසින් සකසා ගනු ලබන ආපදා මල්ලක අඩංගු විය යුතු අත්‍යාවශ්‍ය ද්‍රව්‍යයක් නොවන්නේ කුමක් ද?

- i. පානීය ජලය ii. ආහරණ iii. වියළි ආහාර iv. සනීපාරක්ෂක ද්‍රව්‍ය

39. සුනාමි ඇතිවීමට හේතුවක් වශයෙන් සැලකිය නොහැක්කේ,

- i. මුහුදු පතුලේ ගිනිකඳු පිපිරීම යි ii. භූ තැටි ගැටීමෙන් ඇති වන භූ කම්පා ඇති වීමයි
iii. මුහුදේ ගමන් කරන නැව් එකිනෙක ගැටීම යි iv. මුහුදු පත්ලේ නායයෑම් සිදු වීම යි

40. නියඟය හා ගංවතුර බහුලව වාර්තා වන දිස්ත්‍රික්ක දෙක වන්නේ,

- i. පොලොන්නරුව - කළුතර ii. කුරුණෑගල - කැගල්ල
iii. අනුරාධපුරය - මහනුවර iv. හම්බන්තොට - රත්නපුරය



පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2023 (2024)

11 S II

03 ශ්‍රේණිය

පැතුනයි.

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි.

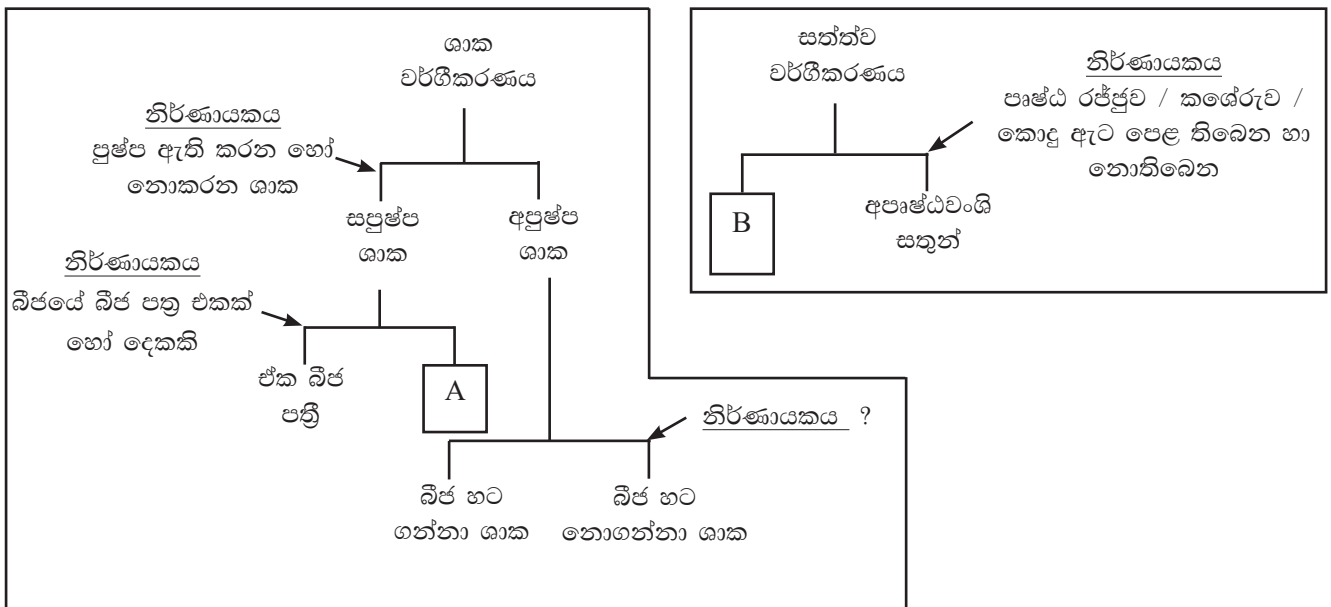
අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේ දී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

(11) සාමාන්‍ය විද්‍යාව - II පත්‍රය

I කොටසේ ප්‍රශ්නය ද, II කොටසින් ප්‍රශ්න හතරකට (04) පිළිතුරු සපයන්න. පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුලු ප්‍රශ්න සංඛ්‍යාව පහ (05) කි.

I කොටස

1 A) ශාක හා සතුන් වර්ගීකරණ මට්ටම අනුපිළිවෙළක් දැක්වෙන සටහන් 2ක් පහත දැක්වේ. එහි වර්ගීකරණයට පදනම් කර ගත් නිර්ණායක ද දක්වා ඇත.



i ශාක වර්ගීකරණ සටහනේ A ස්ථානයට හා සත්ත්ව වර්ගීකරණ සටහනේ B ස්ථානයට වඩාත් ම සුදුසු පිළිතුර ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

A B

ii ඒක බීජ පත්‍ර ශාකයකට නිදසුනක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

.....

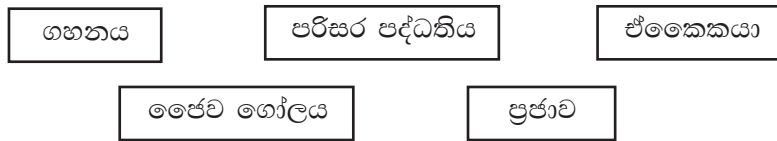
iii ශාක වර්ගීකරණ සටහනේ නිර්ණායකයක් දැක්විය යුතු ස්ථානයක ප්‍රශ්නාර්ථ ලකුණක් යොදා ඇත. එම ස්ථානයට සුදුසු නිර්ණායකය යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 4)

.....

iv සමනලයා අපෘෂ්ඨවංශී සතෙකි. ආක්‍රමණික වංශය නියෝජනය කරයි. පහත සතන් නියෝජනය කරන වංශය දක්වන්න. (ලකුණු 2)

a කුඩුල්ලා b ගොඵබෙල්ලා

B) ඡේව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම් දූරාවලියේ සංවිධාන මට්ටම් පහ (5) පහත දැක්වේ.



i ඡේව ගෝලයේ සංවිධාන මට්ටම් දූරාවලිය පිළියෙල වී ඇති නිවැරදි රටාවට ඉහත සංවිධාන මට්ටම් පෙළ ගස්වන්න. (ලකුණු 2)

.....

.....

ii කඩොලාන ශාක හා මිරිදිය පොකුණක ජීවීන් නියෝජනය කරන සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද? (ලකුණු 2)

.....

iii ඉහත සංවිධාන මට්ටම් අතුරින් සැබැවින් ම පරිසරයේ දක්නට ලැබෙන සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද? (ලකුණු 2)

.....

iv පරිසර පද්ධතියක පැවැත්මට නිරතුරුව අන්තර්ක්‍රියා සිදු වේ. ජිවි - ජිවි, ජිවි - අජිවි හා අජිවි - අජිවි ලෙස පරිසර පද්ධතියක සිදු වන අන්තර්ක්‍රියා ආකාර 3ක් දැක්විය හැකි ය.

පහත ප්‍රකාශ නියෝජනය කරන අන්තර් ක්‍රියා ආකාරය දක්වන්න.

a) ප්‍රකාශය - 1 : ශ්වසනය සඳහා ජීවීන් වායුගෝලය සමග වායු හුවමාරුව සිදු කිරීම (ලකුණු 2)

.....

b) ප්‍රකාශය - 2 : කිනිතුල්ලෙක් ගවයෙකුගේ සිරුරේ රුධිරය උරා බීම (ලකුණු 2)

.....

C) පදාර්ථ යනු අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ස්කන්ධයක් සහිත දේවල් ය.

i භෞතික අවස්ථාව අනුව පදාර්ථ බෙදිය හැකි ප්‍රධාන ස්වරූප තුන දක්වන්න. (ලකුණු 3)

1 2 3

ii නිශ්චිත හැඩයක් හා නිශ්චිත පරිමාවක් පවතින පදාර්ථ වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

.....

iii නිශ්චිත හැඩයක් හා නිශ්චිත පරිමාවක් නොපවතින පදාර්ථ වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

.....

iv ජලය බෙදාහැරීමේ පද්ධතිවල ජල ටැංකිය උස් ස්ථානයක පිහිටුවීම හා නළ මගින් ජලය බෙදා හැරීම සිදු කරයි. මෙහි දී ප්‍රයෝජනයට ගෙන තිබෙන්නේ ජලය සතු කවර ගුණයක් ද? (ලකුණු 2)

.....

D)

- i ගංවතුර හෙවත් ජල ගැලීමක් යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
-
- ii ජල ගැලීම් ඇතිවීමට බලපාන මානව ක්‍රියාකාරකමක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
-
- iii ගංවතුරට රැදුණු ජලයේ ඇවිදීම, පිහිනීම නොකළ යුතුය. එයට හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 02)
-
-
- iv අධික වර්ෂාවක් සමග ගංවතුර ගැලීමට අමතරව සිදු විය හැකි තවත් ස්වාභාවික ආපදාවක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
-
- v ශ්‍රී ලංකාවට දරුණු ගංවතුර හේතුවෙන් විශාල දේපළ හානි හා ජීවිත හානි මැන අතීතයේ වාර්තා වන්නේ කිනම් මාසයේ ද? (ලකුණු 02)
-

II කොටස

2 පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් වරහන තුළ ✓ ලකුණ ද, වැරදි නම් X ලකුණ ද යොදන්න.

- i පක්ෂීන්ගේ විශාලතම පක්ෂියා පැස්බරා ය. ()
- ii අවලතාපී සත්වයන් පරිසර උෂ්ණත්වය අනුව දේහ උෂ්ණත්වය වෙනස් වන සත්ත්වයින් ය. ()
- iii දේහ හැඩය අනාකූල වන්නේ පක්ෂීන්ගේ හා මත්ස්‍යයින්ගේ ය. ()
- iv පිස්කේස් (මත්ස්‍ය), ඇම්ෆිබියා (උභයජීවී) හා රෙප්ටිලියා (උරග) කණ්ඩවල සතුන් වලතාපීන් ය. ()
- v පූර්ණ ගොඩබිම ජීවිතයකට මුලින් ම හැඩ ගැසුණු ජීවී කාණ්ඩය උරගයින් ය. ()
- vi මාකැන්ටියා බීජ හට නොගන්නා අප්‍රජප ශාකයකි. ()
- vii බීජ ඵලයකින් ආවරණය ලබන ශාක ලෙස මවු හා පයින්ස් දැක්විය හැකි ය. ()
- viii තත්තු මුල පද්ධතියක් මිරිස් ශාකයට ඇත. ()
- xi දේහය පංච අරිය සමමිතියක් නිධාරියාවන් පෙන්වයි. ()
- x නිධාරියාවන් හා එකයනොඩර්මේටාවන් සියල්ලෝ ම ජලජවාසීහු වෙති. ()

(ලකුණු 2×10 = 20)

3 A) පහත වාක්‍ය සම්පූර්ණ කිරීමට වඩාත් සුදුසු ම වචනය දී ඇති වචන යුගලයෙන් තෝරා පිළිතුර ලෙස දක්වන්න.

- i සිංහ තරු රටාවේ දීප්තිමත් ම තරුව (රෙගියුලස් / පොලක්ස්) වේ.
- ii මහබල්ලා තරු රටාවේ දීප්තිමත් ම තරුව (පොලක්ස් / සිරියස්) වේ.
- iii වෘෂභ තරු රටාව ආසන්නයේ ම (සිරියස් / හත්දින්න තරු) පිහිටා ඇත.
- iv මිටුන තරු රටාවේ දීප්තිමත් ම තරුව (පොලක්ස් / රෙගියුලස්) වේ.
- v රාත්‍රී කාලයේ දී උතුරු දිශාව සොයා ගැනීමට (මහ වලසා / හත්දින්න තරු) උපකාරී වේ.

(ලකුණු 2×5 = 10)

B) පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් වරහන තුළ ✓ ලකුණ ද, වැරදි නම් × ලකුණ ද යොදන්න.

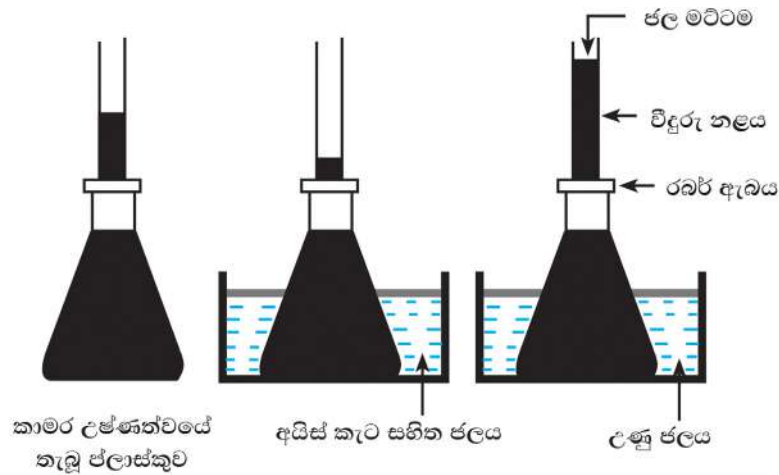
- i පෘථිවියේ භ්‍රමණ කාලය පැය 23 විනාඩි 56කි. පරිභ්‍රමණ කාලය දින 365 පැය 6 කි. ()
- ii සිකුරු ග්‍රහයා වටා උපග්‍රහයන් නොවේ. ()
- iii තාරකා අධ්‍යයනය සඳහා වෘත්ත පාදකය නම් උපකරණය සොයා ගැනීම ගැලිලියෝ ගැලිලි විසින් සිදු කර ඇත. ()
- iv රාශි චක්‍රයට අයත් තරු රටා සංඛ්‍යාව 12කි. ()
- v සූර්යයා ආසන්නයේ පිහිටි බුධ, සිකුරු ග්‍රහලෝකවල උෂ්ණත්වය අඩු ය. ()

(ලකුණු 2×5 = 10)

4

- i රූපාන්තරණය යනු කුමක් ද? (ලකුණු 3)
- ii ජීවීන් පෙන්වන රූපාන්තරණ ආකාර දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 4)
- iii ඉහත (ii) ඔබ සඳහන් කළ එක් රූපාන්තරණ ආකාරයක අවස්ථා දක්වන්න. (ලකුණු 3)
- iv පළිබෝධයින් පාලනය කිරීම සඳහා භාවිත කරන ක්‍රම දෙක දක්වන්න. (ලකුණු 4)
- v වනාන්තර විනාශ කිරීම නිසා ඇතිවිය හැකි අහිතකර බලපෑම් දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 4)
- vi පරිසරය ජීවීන්ගේ පැවැත්මට අහිතකර ලෙස වෙනස් වීම පරිසර දූෂණය ලෙස හැඳින්වේ. පරිසර දූෂණයේ ප්‍රධාන ආකාර තුනෙන් එක් ආකාරයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

- 5 විවිධ උෂ්ණත්වවල දී ද්‍රවවල ප්‍රසාරණය පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීමට සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ. යම් වේලාවකට පසුව ද්‍රව මට්ටම්වල සිදු වන වෙනස සිසුන්ගේ නිරීක්ෂණයට ලක් විය.



- i කාමර උෂ්ණත්වයේ තබා ඇති ජලාස්කුවේ ද්‍රව මට්ටම අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද? වෙනසක් නොවේ ද? (ලකුණු 2)
 - ii අයිස් කැට සහිත ජලයේ තබා ඇති ජලාස්කුවේ ද්‍රව මට්ටම අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද? වෙනසක් නොවේ ද? (ලකුණු 2)
 - iii ඔබේ පිළිතුරට (ඉහත ii) හේතුව කෙටියෙන් දක්වන්න. (උෂ්ණත්වය අඩු තත්ව යටතේ ද්‍රවයක ප්‍රසාරණය කෙසේ වේ දැයි සිහිපත් කරන්න). (ලකුණු 3)
 - iv උණු ජලයේ තබා ඇති ජලාස්කුවේ ද්‍රව මට්ටම අඩු වේ ද? වැඩි වේ ද? වෙනසක් නො වේ ද? (ලකුණු 2)
 - v ඔබේ පිළිතුරට (ඉහත iv) හේතුව කෙටියෙන් දක්වන්න. (උෂ්ණත්වය වැඩි තත්ව යටතේ ද්‍රවයක ප්‍රසාරණය කෙසේ වේ දැයි සිහිපත් කරන්න). (ලකුණු 3)
 - vi රේල් පීලි සවිකිරීමේ දී රේල් පීලි දෙකක් සම්බන්ධ කරන තැන සුළු ඉඩක් තබන්නේ ඇයි? (ලකුණු 4)
 - vii කරන්න රෝදයට යකඩ පට්ටම සවිකිරීමේ දී පළමුව යකඩ පට්ටම රත් කරයි. අනතුරුව ලී රෝදයට සවි කරයි. මෙවැනි ක්‍රමයක් අනුගමනයට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 4)
- 6 i කරපිංචා, ගොටුකොළ හා අක්කපාන යන ශාක ස්වාභාවික වර්ධක ප්‍රජනනය සිදු කරයි. මෙම ශාකවලින් නව ශාක (පැල) ඇතිවීම සිදුවන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු $2 \times 3 = 6$)
- ii ඉඟුරු, කහ, බුත්සරණ හා කෙසෙල් වැනි ශාකවල පොළොව තුළ, පොළොවට සමාන්තරව වර්ධනය වන භූගත කඳ හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 2)
 - iii හබරල, ගහල හා කිඩාරං වැනි ශාකවල පොළොව තුළ පොළොවට ලම්බකව වර්ධනය වන භූගත කඳ හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 2)
 - iv වැල්දෙහි, සමන් පිච්ච, පේර සහ දෙළුම් වැනි ශාකවල මව් ශාකයට සම්බන්ධව තිබිය දී ම පොළොව ආසන්නයේ පිහිටි අත්තක යට පැත්තේ කුඩා කැපුමක් යොදා ගල් කැටයක් සිර කරයි. එම ස්ථානය පොළොව මතට නමා පස් සහිතව බරක් තබයි. සති කිහිපයකින් පසු එම ස්ථානයේ මුල් ඇඳ තිබෙනු දක්නට ලැබේ. එය වෙන්කරගෙන නව ශාකයක් ලෙස සිටුවීමෙන් නව ශාක බෝකර ගැනීමේ ක්‍රමය හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 2)

- v බද්ධ කිරීමේ දී යොදා ගන්නා පසට සම්බන්ධ ශාක කොටස හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 2)
- vi බද්ධ කිරීමේ දී වෙනත් ශාකයකින් ලබා ගන්නා අතු රිකිල්ල හෝ අංකුරය හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 2)
- vii ශාක බද්ධ කිරීම මගින් අත්කර ගත හැකි වාසියක් දක්වන්න. (ලකුණු 4)

7 පහත ඡේදයේ හිස්තැන් දහය (10) පිරවීමට වරහන් තුළ පිළිතුරු දහයක් (10) ලබා දී ඇත. ඒවා නිවැරදිව තෝරා ගෙන පිළිතුරු ලෙස දක්වන්න.

(සෘජු අකුණු , ලෝහමය දෑ , 2000°C අකුණු ගැසීමක් , ඇම්පියර් 25000 , මිලියන 100 , පෘථිවි අකුණකි , ඇන්ටෙනා , වලා අකුණකි , වා අකුණකි)

වලාකුළුවල ආරෝපණ එක්තරා මට්ටමකට පැමිණි විට ඒවා අතර විද්‍යුත් විසර්ජනයක් සිදු වේ. එය (1) ලෙස හැඳින්වේ. විද්‍යුත් විසර්ජනයක දී ඇතිවන චෝල්ටියතාව (2) පමණ වන අතර ධාරාව (3) පමණ වේ. එක් විද්‍යුත් විසර්ජනයක දී (4) පමණ උෂ්ණත්වයක් හටගනී. වලාකුළු ඇතුළත හෝ වලාකුළු දෙකක් අතර හෝ සිදු වන විද්‍යුත් විසර්ජනයක් (5) වලාකුළකින් ඇරඹී පෘථිවියෙන් අවසන් වන විද්‍යුත් විසර්ජනයක් (6) වලාකුළකින් වාතයට නිකුත් වී අවසන් වන විද්‍යුත් විසර්ජනයක් (7)

හුදෙකලාව එළිමහන් තැනිතලා බිමක සිටින මිනිසෙකුට හානි ඇතිවීමට (8) හේතු වේ. ගොඩනැගිල්ලක් අසල උසට වැඩුණු ගස් නොමැති විට සෘජු අකුණු පහරවලට ලක්වීමට ඉඩ ඇත. අකුණු සන්නායක භාවිතයෙන් මෙම අවදානම වළක්වා ගත හැකි ය. අකුණු සන්නායකයෙන් සිදු වන්නේ වලාකුළේ ඇති ආරෝපණ භූගත කිරීමයි. අකුණු සහිත කාලගුණයක් පවතින විට (9) ස්පර්ශ නොකළ යුතු ය. රූපවාහිනිය ක්‍රියා විරහිත කර (10) වයරය නිවසින් පිටතට දමා එහි ලෝහමය කොටස පොළොව හා ස්පර්ශව තැබීම යහපත් ය.

(ලකුණු $2 \times 10 = 20$)

