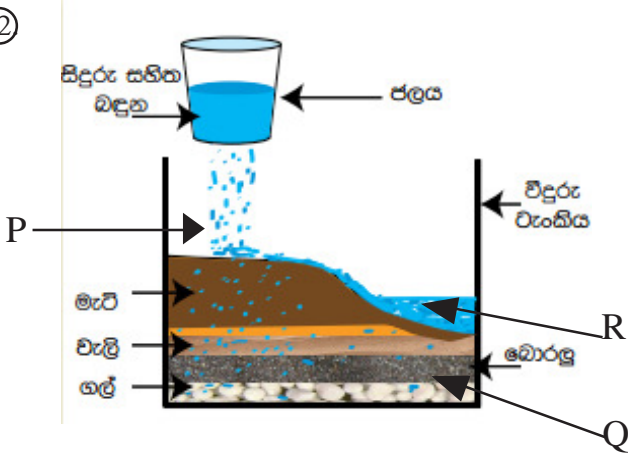


12



රූපයේ දක්වා ඇති ඇටවුමේ PQR යන අවස්ථාවන්ගෙන් අනුපිළිවෙලින් නිරූපණය වන්නේ,

- i. භූගත ජලය, මතුපිට ජලය හා වර්ෂණයයි.
- ii. මතුපිට ජලය, භූගත ජලය හා වර්ෂණයයි.
- iii. වර්ෂණය භූගත ජලය හා මතුපිට ජලයයි
- iv. වර්ෂණය මතුපිට ජලය හා භූගත ජලයයි

13 ආලෝකය තාපය වැනි ශක්තීන්වල දක්නට නැතත් සියලුම පදාර්ථවල පවතින පොදු ලක්ෂණය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න

- i. වර්ණයක් පැවතීම ii. ස්කන්ධයක් පැවතීම iii. ජීවී වීම iv. වර්ධනය වීම.

14 ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වාසය කරන්නේ,

- i. ජලයේය ii. පසේය iii. වාතයේය iv. වාතය, ජලය, පස යන සියලුම ස්ථානවලය

15 ආහාර රස ගැන්වීමට මුහුදු ජලයෙන් ලබා ගන්නා ලවණය කුමක්ද?

- i. සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්
- ii. මැග්නීසියම් ක්ලෝරයිඩ්
- iii. කැල්සියම් කාබනේට්
- iv. සෝඩියම් බයිකාබනේට්

16 දෘඩ බවෙන් ඉතා ඉහළ අගයක් ගන්නා ද්‍රව්‍යය කුමක්ද?

- i. යකඩ ii. දියමන්ති iii. මැණික් iv. කළුගල්

17 මිරිදිය ජල ප්‍රභවයක් නොවන්නේ කුමක්ද?

- i. භූගත ජලය ii. උල්පත් ජලය iii. ලිං ජලය iv. මුහුදු ජලය

18 ස්කන්ධය ප්‍රකාශ කිරීමේ ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය දක්වන්න

- i. kg ii. g iii. mg iv. mm

19 පහත ඒවායින් වඩාත්ම නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- i. කර්මාන්ත ශාලාවලින් එක්වන රසායන ද්‍රව්‍ය මගින් ජලයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ වන බැවින් එම ජලය පානයට සුදුසු තත්ත්වයට පත්වේ.
- ii. පානයට සුදුසු වන්නේ වැඩිපුර ලවණ සහිත ජලයයි.
- iii. පිරිසිදු ජලය අවර්ණයි.
- iv. පිරිසිදු ජලය නිල් පැහැයක් ගනී.

20 ශ්‍රී ලංකාවේ වකුගඩු රෝගය බහුලව ව්‍යාප්ත වීමට බලපාන ප්‍රධානම හේතුව, පහත ඒවා අතුරින් තෝරන්න.

- i. ශාරීරික ව්‍යායාම නොකිරීම. iii. ඇඹුල් සහිත ආහාර වැඩිපුර භාවිතයට ගැනීම.
- ii. දූෂිත ජලය පානය කිරීම. iv. දුම් පානය

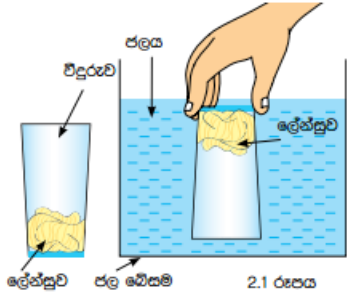
II කොටස

* උපදෙස්:- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04 කට, මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

①

(A) 6 ශ්‍රේණියේ සිසුන් පිරිසක් ද්‍රව හා වායු පදාර්ථවල හැසිරීම් පිළිබඳව සොයා බැලීමට සිදුකළ ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ තුනක් සඳහා අදාළවන රූපසටහන් පහතින් දක්වා ඇත. ඒවා ආශ්‍රිතව ලබා ගන්නා නිරීක්ෂණ මත එම පදාර්ථය පිළිබඳ ඔබට එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්දැයි ඒ ඒ රූපසටහන්වලට ඉදිරියෙන් සඳහන් කරන්න (ලකුණු 6)

(i).

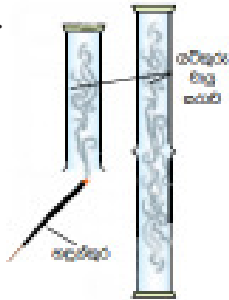


නිගමනය

.....

.....

(ii).



නිගමනය

.....

.....

(iii).



නිගමනය

.....

.....

(B) (1).පහත රූපසටහන්වලින් දක්වා ඇත්තේ ජලජ පරිසරයේ වසන ජීවින් 02 කි. එම ජීවින් හඳුනාගෙන නම් කරන්න (ලකුණු 4)

(i).



(ii).



(2). ඉහත (ii) රූපසටහනෙන් දැක්වෙන ක්ෂුද්‍රජීවියා වඩාත් හොඳින් නිරීක්ෂණයට විද්‍යාගාරයේදී භාවිතා කළ හැකි උපකරණය නම් කරන්න (ලකුණු 01).....

(c) සිසුවෙකු තම ගෙවත්තේදී හඳුනාගත් සතුන් කීප දෙනෙක් පහතින් සඳහන් කර ඇත. ඔවුන් ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න (ලකුණු 5)

* මැඩියා * උකුස්සා * ගැඩවිලා * මත්ස්‍යයා

i. සංවරණයට පියාපත් භාවිතා කරන සත්වයා කවරෙක්ද?

.....

ii. ශරීරයේ කොරපොතු පවතින්නේ කවර ජීවියාගේද?

.....

iii. උභය ජීවියා නම් කරන්න.

iv. ශරීරය පිහාටුවලින් ආවරණය වී පවතින සත්වයා කවරෙක්ද?

.....

v. පාද නොමැතිව සංවරණය සිදු කරන සත්වයා නම් කරන්න.

.....

2

(A). හරිත ශාක විවිධ සාධක උපයෝගී කර ගෙන ආහාර නිපදවීම ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය ලෙස හඳුන්වයි.

i. ශාක පත්‍රවල ආහාර නිපදවීම සඳහා පවතින කොළ පැහැති වර්ණකය නම් කරන්න.
(ලකුණු 01)

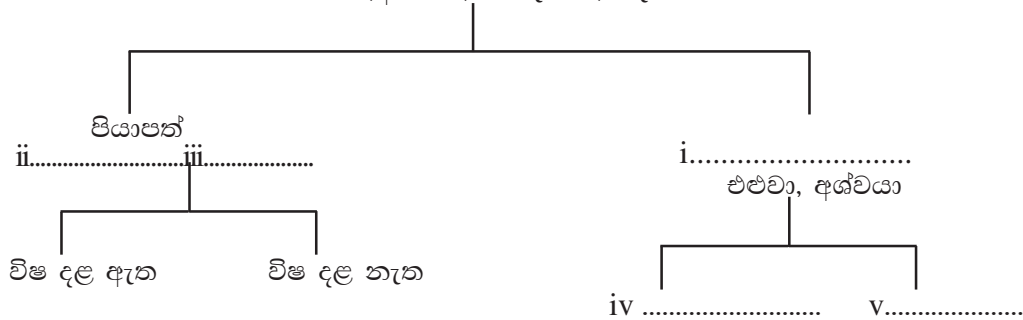
ii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා ශාක වායුගෝලයෙන් ලබා ගන්නා වායුව කුමක්ද? (ලකුණු 01)

iii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේදී ශාක පරිසරයට පිට කරන වායුව කුමක්ද? (ලකුණු 01)

iv. ශාක ස්වයංපෝෂීන් ලෙස හඳුන්වන්නේ ඇයි? (ලකුණු 01)

v. සතුන් විෂමපෝෂීන් ලෙස හැඳින්වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න (ලකුණු 02)

(B). පහත දැක්වෙන දෛබදුම් සුවියේ හිස්තැන්වලට ගැළපෙන පිළිතුරු ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 05)
 එළවලු, අශ්වයා, මී මැස්සා, කැරපොත්තා



3

පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් ✓ ලකුණද වැරදි නම් X ලකුණද ඉදිරියෙන් ඇති වරහන් තුළ යොදන්න (ලකුණු 11)

- i. සතුන් තුළ හරිතප්‍රද වර්ණකය නැත. ()
- ii. සියලුම ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මිනිසාට අහිතකරය ()
- iii. සෑම පදාර්ථයක්ම අවකාශයේ ඉඩක් ගනී. ()
- iv. ජලය සහ, ද්‍රව, වායු යන භෞතික ආකාර තුනෙන්ම පවතී. ()
- v. කරදියෙහි ඇති ලවණ ප්‍රමාණයට වඩා කිවුල් දියෙහි ඇති ලවණ ප්‍රමාණය වැඩිය. ()
- vi. ජලය ස්වභාවික හා සීමිත සම්පතකි. ()
- vii. ස්කන්ධය ප්‍රකාශ කිරීම සඳහා මිලි ග්‍රෑම් ඒකකයද භාවිත වේ. ()
- viii. සාගරයේ වාසය කරන මුහුදු මල සංවරණය කළ හැකි ජීවියෙකි. ()
- ix. ශාකවල ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේදී කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පරිසරයට මුදා හැරේ. ()
- x. කරපිංචා ශාකයේ පත්‍ර සවස් වන විට හැකිලේ. ()
- xi. පෘථිවියේ පවතින මුළු ජල ප්‍රමාණයෙන් 10% පමණ පානයට සුදුසු තත්වයක පවතී. ()

4

වඩාත් සුදුසු වචනය වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න. (ලකුණු 11)

- (හුමාලය, ලවණ, ජලයෙන්, සුර්යයා, කරදිය, මිරිදිය, අගුරු, හැඩයක්, ශක්ති, වාතය, පස
- i.) මුහුදු ජලය වාෂ්ප කළ විට එහි දියවී පවතින බඳුන පතුලේ තැන්පත්වීම සිදුවේ.
 - ii.) පෘථිවි පෘෂ්ඨයෙන් 70% කට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් වැසී ඇත.
 - iii) ආහාරවල ඇති ශක්තිය ඒවාට ලැබෙන්නේ.....ගෙනි.
 - iv).....ලුණු රසයෙන් ඉතා ඉහළය
 - v.) කිවුල් දියේ පවතින ලවණ ප්‍රමාණය කරදියේ තරම් නොවුණද.....ට වඩා වැඩිය
 - vi.) වායුවලට නිශ්චිත.....නැත
 - vii).....අඩංගු භාජනයේ මුළු පරිමාවම අත්කර ගනී.
 - viii) ධ්වනිය.....වර්ගයකට උදාහරණයකි.
 - ix)යනු වායුමය අවස්ථාවේ පවතින ජලයයි.
 - x)හංගුරු ද්‍රව්‍යයකි.
 - xi) භෞමික ශාකවලට උරාගනු ලබන්නේ.....තුළ ඇති ජලයයි.

5.

(A) ආහන්‍යතාව, තන්‍යතාව, ප්‍රත්‍යස්ථ බව, හංගුරතාව, දැඩි බව ආදිය ඝන ද්‍රව්‍යවල පවතින භෞතික ගුණ කීපයකි. එවැනි ගුණ දරන ද්‍රව්‍ය භාවිතකර සෑදූ විවිධ නිෂ්පාදන අපි පරිහරණය කරමු.

(i) පහත අවස්ථා සඳහා කළු අකුරින් සඳහන් ද්‍රව්‍ය භාවිත කර ඇත්තේ ඒවායේ පවතින කවර භෞතික ගුණය නිසාදැයි ඉහතින් දක්වා ඇති ගුණ අකුරින් තෝරා ලියන්න (ලකුණු 3)

- (a) ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේදී කළුගල් භාවිත කිරීම
- (b) විවිධ හැඩයෙන් ආහරණ තැනීමට රන් ලෝහය භාවිත කිරීම
- (c) බැලුන සෑදීමට රබර් භාවිතා කිරීම

(ii). ඝන ද්‍රව්‍යයක ආහන්‍යතාව ලෙස අදහස් වන්නේ කවරක්ද (ලකුණු 2).....

(iii). වීදුරු, රබර්, ලී, යන ඒවා අතුරින් හංගුරතාවය දැකිය හැකි ද්‍රව්‍යය නම් කරන්න (ලකුණු 1)

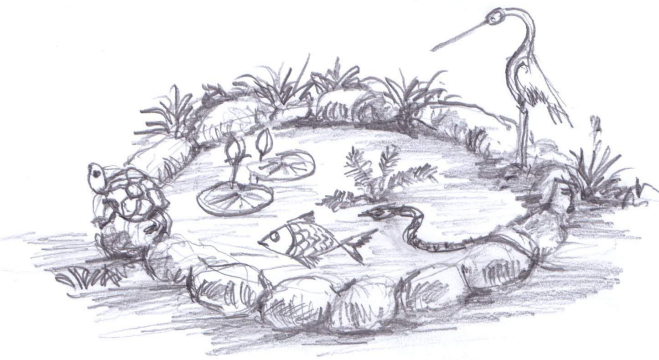
iv. ප්ලාස්ටික් භාවිතයට මිනිසා යොමුව සිටියත් ඉන් ඇතිවන පරිසර හානිය අති මහත්ය. එවැනි පරිසර හානියක් ඇති කිරීමට හේතුවන, ප්ලාස්ටික්වල පවතින අහිතකර ගුණාංගය සඳහන් කරන්න (ලකුණු 1)

(B) පදාර්ථයේ පවතින භෞතික අවස්ථා සම්බන්ධ පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න (ලකුණු 4)

ලක්ෂණය	ඝන	ද්‍රව	වායු
හැඩය	ස්ථීර හැඩක් පවතී	i.....	ii.....
පරිමාව	iii.....	නිශ්චිත පරිමාවක් ඇත	iv.....

6.

6 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන කසුන්ගේ නිවස ආසන්නයේ පිහිටි කුඩා මිරිදිය පොකුණක දළ සටහනක් පහතින් දක්වා ඇත. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

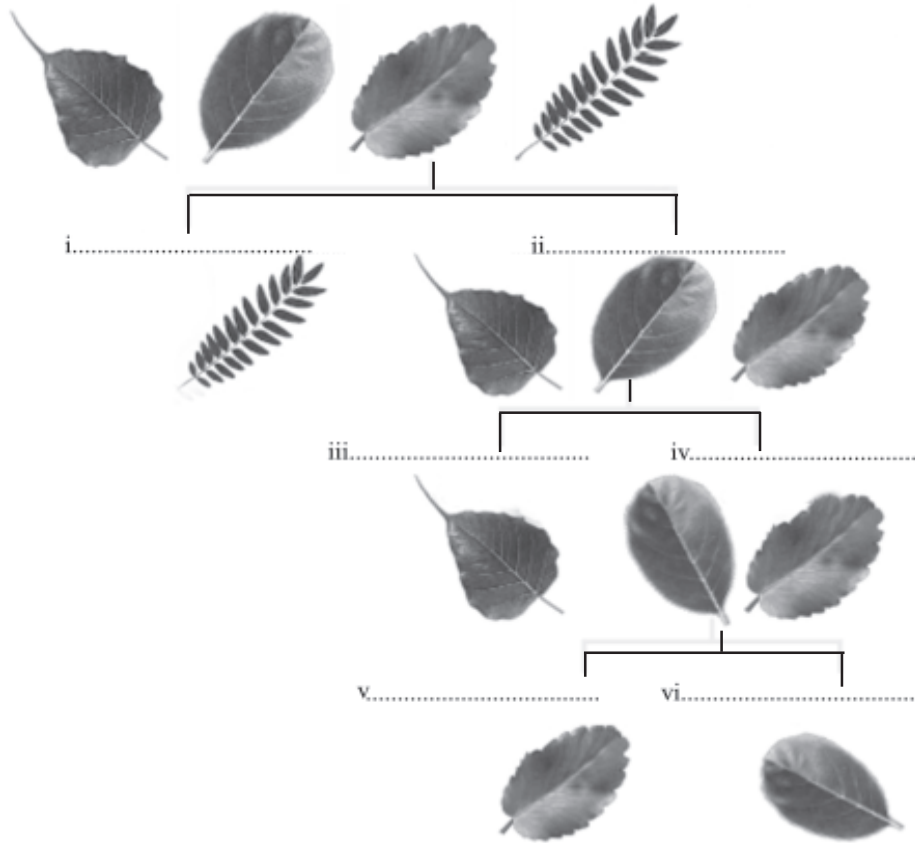


- i) ඉහත පරිසරයේ දැකිය හැකි අජීවී ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න (ලකුණු 1)
- ii.) මෙවැනි පොකුණක් අසල සිටිය හැකි මාංශ භක්ෂක පක්ෂියෙකු සඳහන් කරන්න (ලකුණු 1)
- iii) ජලජ ශාකවලින් වායු බුබුළු පිටවන බව කසුන් නිරීක්ෂණය කළේය.
 - a) වායු බුබුළු පිටවීමට අදාළව දිවා කාලයේ ශාකතුළ සිදුවන ජීවී ක්‍රියාවලිය කුමක්ද? (ලකුණු 1)
 - b) මෙවැනි පරිසරයක ජලය තුළ වැඩෙන ශාකයක් සඳහා නිදසුනක් දක්වන්න (ලකුණු 1)
- iv) a) මෙහි ජීවත්වන මත්ස්‍යයින්ගේ ශ්වසන අවයවය නම් කරන්න (ලකුණු 1)
- b) ජලයේ දියවී ඇති වායුවක් උපයෝගී කර ගෙන මත්ස්‍යයන් ශ්වසනය සිදු කරයි. එම වායුව කුමක්ද? (ලකුණු 1)
- v.) ජලජ පරිසරවල සාර්ථකව ජීවත්වීමට මත්ස්‍යන් සතුව පවතින ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - a.....b..... (ලකුණු 2)
- vi.) මෙහි වසන ඉබ්බාගේ සංවරණ ක්‍රම දෙක සඳහන් කරන්න (ලකුණු 2)
- viii) මෙම පොකුණු ජලයේ සිටිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙක් නම් කරන්න (ලකුණු 1)

07.

(A) දී ඇති දෙබෙදුම් සුවියේ (i) සිට (vi) දක්වා ඇති නිස්තැන්වලට යෙදීමට වඩාත් සුදුසු ලක්ෂණ ලියන්න.

(ල 1/2×6=3)



(B) පහත රූපසටහන් උපයෝගී කරගෙන අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



කොස් ශාකය



ඉබ්බා



හාවා



ගැටවිලා

(i) ඉහත රූපසටහන්වල දැක්වෙන සියල්ලන්ම හැදින්විය හැකි පොදු නාමය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

.....

(ii) කොස් ශාකයේ දක්නට ඇති නමුත් හාවා සහ ඉබ්බා වැනි සතුන්ගේ දක්නට නැති ලක්ෂණ දෙකක් දක්වන්න (ලකුණු 2)

.....

(iii) කොස් ශාකයේ සහ හාවා යන ජීවීන්ගේ පවතින සමාන ජීවී ලක්ෂණ දෙකක් සඳහන් කරන්න (ල 2)

.....

(iv) ඉහත සතුන් අතුරින්

(a) උරගයා නම් කරන්න (ලකුණු 1)

.....

(b) ක්ෂීරපායී සත්වයා නම් කරන්න (ලකුණු 1)

.....

(v) ශාක හක්ෂක, මාංශ හක්ෂක හා සර්වභක්ෂක යන හෝජන විලාශයන් අතුරින් හාවාගේ හෝජන විලාසය වෙන්කර දක්වන්න. (ලකුණු 1)