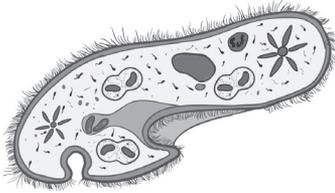
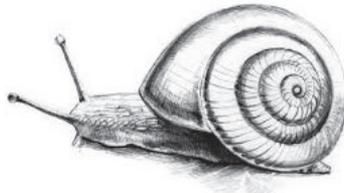


09. වල්නාශකයක් ලෙස යොදාගත හැකි කෘත්‍රීම වර්ධක ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?
1. ඉන්ඩෝල් ඇසිටික් ඇසිඩ්
 2. සයිටොසෝල්
 3. නැප්තලින් ඇසිටික් ඇසිඩ්
 4. 2,4 ඩයික්ලෝරෝ ෆීනොක්සි ඇසිටික් ඇසිඩ්

10.



පැරමීසියම්



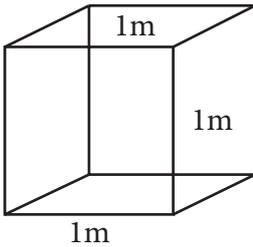
ගොළුබෙල්ලා



ඇමීබා

ඉහත ජීවීන්ගේ සංවරණ උපාංග පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. ව්‍යාජ පාද, කශිකා, ජේශිමය පාදය
 2. ජේශිමය පාදය, කශිකා, ව්‍යාජ පාද
 3. පක්ෂම, ජේශිමය පාදය, ව්‍යාජ පාද
 4. කශිකා, ජේශිමය පාදය, ව්‍යාජ පාද
11. ජෛව පොසිලයක් ලෙස හඳුනාගත් ජීවියෙකු වන්නේ,
1. ගොළුබෙල්ලා
 2. තිලාපියා
 3. කැරපොත්තා
 4. මදුරුවා
12. පහත ඝනකයේ ස්කන්ධය 1000kg නම් එහි ඝනත්වය කොපමණ ද?



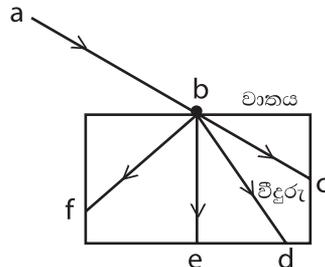
1. 100kgm⁻³
2. 1000kgm⁻³
3. 1100kgm⁻³
4. 3000kgm⁻³

13. ආක්‍රමණශීලී සතෙකු ලෙස හඳුනාගෙන ඇත්තේ,
1. මන්නාචා
 2. අසෝක පෙනියා
 3. බුලත් හපයා
 4. හිරිකනයා

14. පරිසරය තුළ සිදුවන ජීවී අජීවී අන්තර් ක්‍රියාවක් ලෙස හැඳින්විය හැක්කේ,
1. කොළ රොඬු දිරාපත්වීම
 2. සතුන් ශාක ආහාරයට ගැනීම
 3. පස සෝදායාම
 4. යකඩ මලබැඳීම

15. කෘෂිකර්මාන්තයේ හරිත සංකල්පයක් ලෙස හඳුනාගත නොහැක්කේ පහත ප්‍රකාශ අතරින් කවරක් ද?
1. කාබනික පොහොර යොදා පස සරු කිරීම.
 2. බෝග මාරුව මඟින් පළිබෝධ හානි අවම කිරීම
 3. රසායනික පොහොර පමණක් භාවිතයෙන් අස්වැන්න වැඩි කිරීම.
 4. බිංදු ජල සම්පාදනයට නැඹුරුවීම

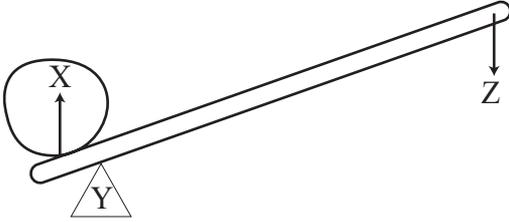
16. a b කිරණයේ නිවැරදි ගමන් මාර්ගය වන්නේ,
1. b c ය
 2. b d ය
 3. b e ය
 4. b f ය



17. ජෛව විවිධත්වය,
1. ජීවී විශේෂ අතර තරඟය වැඩි කරයි.
 2. පරිසර පද්ධති තුළ අසමතුලිත බව ආරක්ෂා කරයි.
 3. පරිසර දූෂණය ඉහළ නංවයි.
 4. දේශගුණික සාධක හිතකරව පවත්වා ගැනීමට වැදගත් වේ.

18. බනිජයක් ලෙස සැලකිය හැක්කේ,
1. මිනිරන්
 2. ග්‍රැනයිට්
 3. බැසෝල්ට්
 4. නයිස්

19. ලීවරයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



මෙහි X, Y, Z නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

	X	Y	Z
1.	ධරය	භාරය	ආයාසය
2.	ආයාසය	ධරය	භාරය
3.	භාරය	ධරය	ආයාසය
4.	ධරය	ආයාසය	භාරය

20. පහත වගන්ති කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.

A ප්‍රකාශය - අකුණක ආරෝපණ විසර්ජනයේ දී අධික තාපයක් පිටවේ.

B ප්‍රකාශය - අකුණක දී වාතය ක්ෂණිකව ප්‍රසාරණය වීමෙන් ගිගිරුම් හඬ ඇතිවේ.

ඉහත ප්‍රකාශන අතරින්,

1. A හා B ප්‍රකාශන දෙකම සත්‍ය වේ.
2. A හා B ප්‍රකාශන දෙකම අසත්‍ය වේ.
3. A සත්‍ය වන අතර B අසත්‍ය වේ.
4. A අසත්‍ය වන අතර B සත්‍ය වේ.



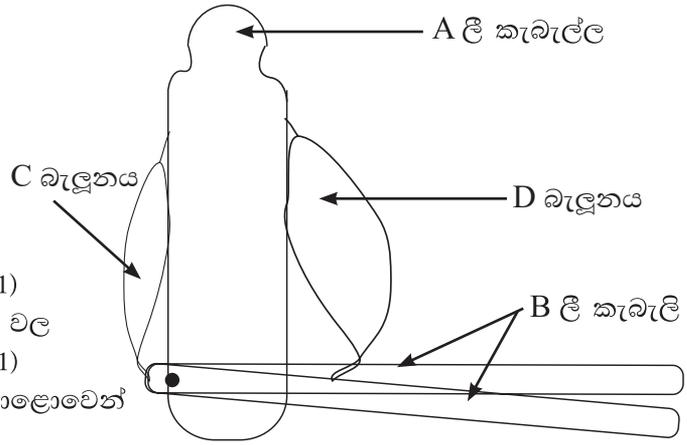
තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 09 ශ්‍රේණිය - 2023
Third Term Test - Grade 09 - 2023

විද්‍යාව II

නම / විභාග අංකය:

- ★ පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. ඉතිරි ප්‍රශ්න 6 න් 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- ★ පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කොළයක් භාවිත කරන්න.

01. A. මිනිසාගේ වැලමිට සන්ධියේ ක්‍රියාකාරීත්වය ආදර්ශනය සඳහා සැකසූ ඇටවූමක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ. C සහ D යනු මඳක් වාතය පිරවූ බැලූන 2කි.

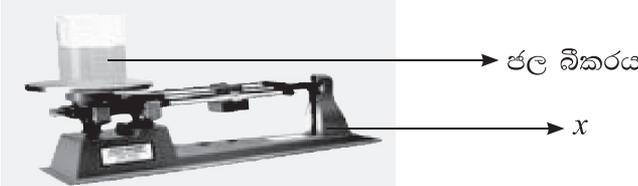


- i. A ලී කැබැල්ල මගින් ආදර්ශනය වන අස්ථිය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- ii. ද්වි ශීර්ෂ පේශිය නිරූපණය වන්නේ කුමන අක්ෂරයෙන් ද? (ලකුණු 01)
- iii. අත දිග හැරීමට අවශ්‍ය ශක්තිය සපයන පේශියේ නම ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iv. වලන සඳහා ශක්තිය සැපයීමට පේශි සෛල වල ඇති විශේෂ ලක්ෂණයක් දක්වන්න. (ලකුණු 01)
- v. බිම ඇද වැටුන ශාකයක අග්‍රස්ථ අංකුරය පොළොවෙන් ඉහළට හැරී ආලෝකය දෙසට ගමන් කරයි.
 - (a) මෙම සිදුවීම ධන ආවර්තී වලනයක් ලෙස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 01)
 - (b) පොළොවෙන් ඉහළට හැරී ගමන් කිරීම කුමන ශාක වලන වර්ගයට අයත්වේ ද? (ලකුණු 01)
- vi. නිද්‍රාසන්තමන ශාක වලන දක්වන ශාකයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

B ශ්‍රී ලංකාව ජෛව විවිධත්වය අතින් පොහොසත් රටක් ලෙස ලොව පුරා ප්‍රචලිත වී ඇත. ජෛව විවිධත්වය විවිධ මට්ටම් වලින් සාකච්ඡා කළ හැකිය.

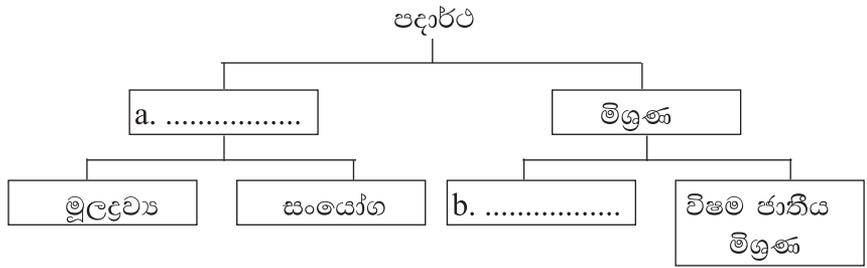
- i. එකම විශේෂය තුළ ජෛව විවිධත්වය දැක්වීමට උදාහරණයක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 01)
- ii. කිවුල්දිය ජලජ පරිසර පද්ධතියක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iii. විදුලිය නිපදවීම සඳහා යොදාගත හැකි ජලජ පරිසර පද්ධති දෙකක් දක්වන්න. (ලකුණු 02)
- iv. කඳුකර වනාන්තර ශාකවල දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

C පාසල් විද්‍යාගාරයේ සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක අවස්ථාවක් පහත රූපසටහනින් දැක්වේ.

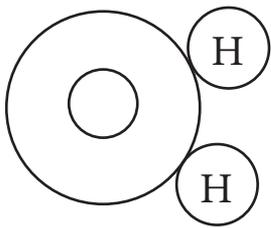


- i. x ලෙස නම් කර ඇති උපකරණය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- ii. එහි ඇති බිකරයට ජලය හා පොල්තෙල් 500cm³ පරිමාවක් බැගින් යොදා වෙන වෙනම ස්කන්ධ කිරාගන්නා ලදී. ඒවායේ ස්කන්ධ සමාන වේ ද? අසමාන වේ ද? (ලකුණු 01)
- iii. ඔබේ පිළිතුරට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iv. ද්‍රව මානය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

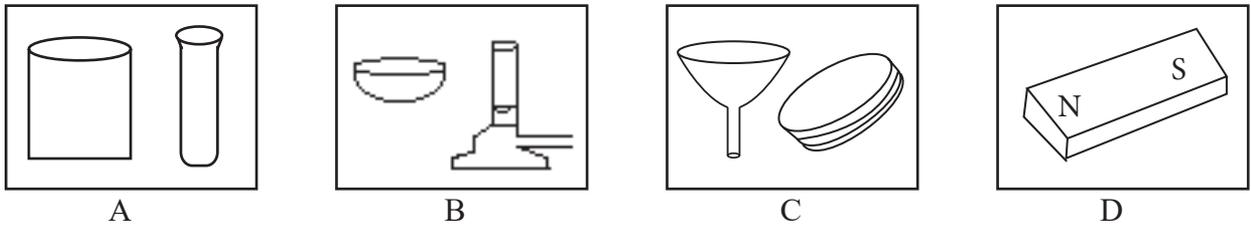
02. A. පදාර්ථයේ වර්ගීකරණය පිළිබඳ සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i. a හා b යන හිස්තැන්වලට අදාළ පිළිතුරු ලියන්න. (ලකුණු 01x2=2)
- ii. මූල ද්‍රව්‍ය හා සංයෝග අතර ප්‍රධාන වෙනස්කමක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- iii. ජල අණුවක නිරූපණයක් පහත දැක්වේ. ඉහත සටහනේ එයට ගැලපෙන ස්ථානය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

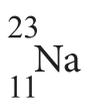


B. පහත දැක්වෙන්නේ මිශ්‍රණ කිහිපයක සංඝටක වෙන් කිරීම සඳහා යොදාගත් උපකරණ කට්ටල කිහිපයකි.



- i. පහත දැක්වෙන මිශ්‍රණවල සංඝටක වෙන් කිරීම සඳහා ගැලපෙන උපකරණ කට්ටලය තෝරා එහි අක්ෂරය ලියන්න.
 - a. යකඩ කුඩු + ගන්දගම්
 - b. ජලය + ලුණු
 - c. රටහුණු කුඩු + ජලය
- ii. ඉහත ක්‍රමවලට අමතරව මිශ්‍රණයක සංඝටක වෙන් කරන වෙනත් භෞතික ක්‍රමයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

C. Na පරමාණුවේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය හා ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය සම්මත ආකාරයට පහත දක්වා ඇත.



- i. Na පරමාණුවේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය කීයද? (ලකුණු 01)
- ii. මෙම Na පරමාණුවේ නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 01)

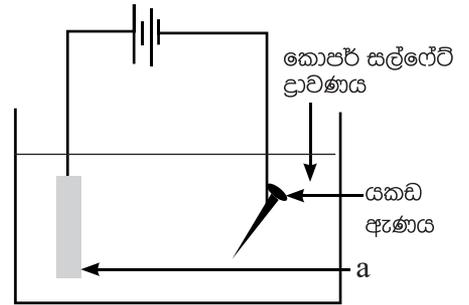
03. A පහත දැක්වෙන්නේ රුධිරයේ අඩංගු සංඝටක කිහිපයකි.

a - රතු රුධිරාණු b - සුදු රුධිරාණු c - රුධිර පට්ටිකා d - රුධිර ප්ලාස්මාව

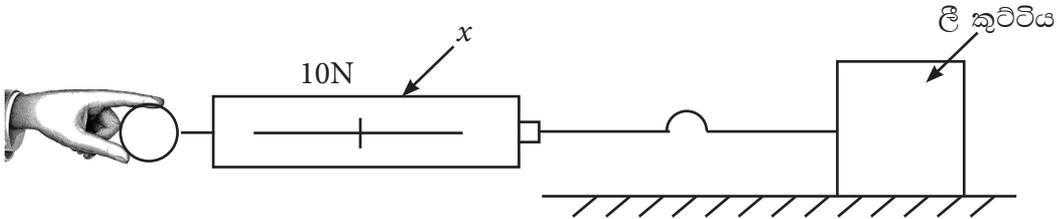
- i. ඉහත සංඝටක අතරින් රුධිරයේ බහුලව ම ඇති සංඝටකය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- ii. සුදු රුධිරාණු වල කාර්යය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iii. මිනිස් හෘදයේ සිට පෙනහලු දක්වා රුධිරය ගෙනයන ධමනිය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iv. රුධිර පාරවිලයනය යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 01)
- v. O⁻ රුධිර ඝනය ඇති ප්‍රතිග්‍රාහකයෙකුට රුධිර පාරවිලයනය කළ හැකි දායකයකු තුළ තිබිය යුතු රුධිර ඝනය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- vi. රුධිර සංසරණ පද්ධතිය නිරෝගීව තබා ගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

B යකඩ ඇණයක් මත තඹ ලෝහය ආලේප කිරීම සඳහා සැකසූ ඇටවුමක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.

- i. a නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- ii. යකඩ ඇණය යොදා ඇත්තේ ධන ඉලෙක්ට්‍රෝඩය ලෙස ද සෘණ ඉලෙක්ට්‍රෝඩය ලෙස ද? (ලකුණු 01)
- iii. භාජනයට යොදා ඇති ද්‍රාවණයේ වර්ණය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iv. ක්‍රියාකාරකම සිදුකරන විට ද්‍රාවණයේ වර්ණ වෙනසක් සිදුවේ ද? (ලකුණු 01)
- v. ගුණාත්මක ලෝහාලේපනයක් ලබාගැනීමට අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)



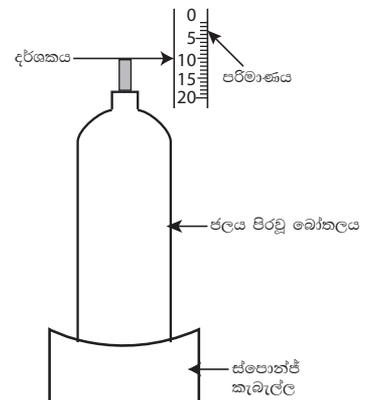
04. A පහත දැක්වෙන්නේ ශිෂ්‍යයෙක් කළ ක්‍රියාකාරකමකට අදාළ රූප සටහනකි.



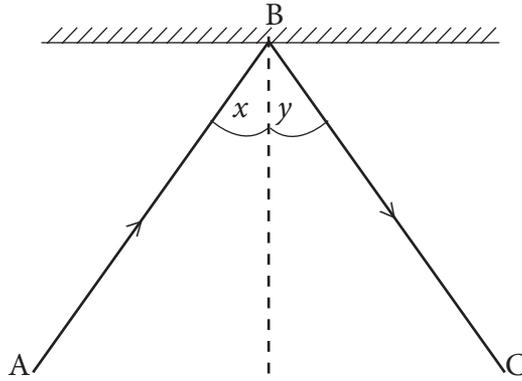
- i. බලය මැනීමට යොදාගෙන ඇති x උපකරණය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- ii. ඉහත යොදන ලද බලය සම්මත ආකාරයට නිරූපණය කරන්න. (ලකුණු 03)
- iii. බලය යෙදීම මගින් වස්තුවක කළහැකි වෙනස්කමක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iv. බලය දෛශික රාශියක් ලෙස හැඳින්වීමට හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 01)

B පහත රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ජලය පුරවන ලද බෝතලයක් ස්පොන්ජ් කැබ්ලේල මත තබා දර්ශකය පෙන්වන පාඨාංකය සටහන් කරගන්නා ලදී.

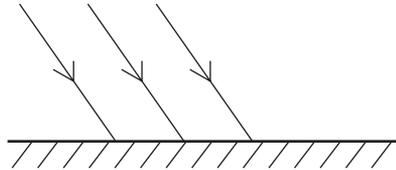
- i. මෙම බෝතලය යටිකුරු කර ස්පොන්ජ් කැබ්ලේල මත තැබූ විට දර්ශකය පෙන්වන පාඨාංකය අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද? (ලකුණු 01)
- ii. එසේ වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)
- iii. මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් පැහැදිලි වන්නේ පීඩනය කෙරෙහි කුමන සාධකයේ බලපෑම ද? (ලකුණු 01)
- v. එදිනෙදා ජීවිතයේ දී පීඩනය වැඩි කරගන්නා අවස්ථාවක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)



05. A පහත දැක්වෙන්නේ ආලෝක කිරණයක් තල දර්පණයකින් පරාවර්තනය වන ආකාරයයි.



- i. ආලෝක පරාවර්තනය හඳුන්වන්න. (ලකුණු 01)
- ii. BC කිරණය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iii. පරාවර්තන නියම වලට අනුව x හා y කෝණ අතර සම්බන්ධය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iv. තල දර්පණවලින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බවල ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- v. පහත දක්වා ඇත්තේ සුමට පෘෂ්ඨයකට පහනය වන ආලෝක කිරණ කිහිපයකි. ඒවා පරාවර්තනය වන ආකාරය ඇඳ පෙන්වන්න. (ලකුණු 02)



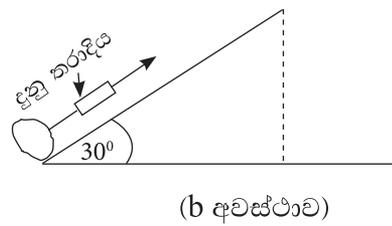
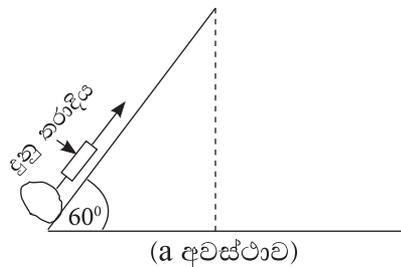
- vi. සුදු ආලෝකය සමන්විත වන වර්ණ හත වෙන්කර දැකගැනීමට භාවිත කළ හැකි උපකරණයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

B පරිසරයේ හට ගන්නා ධ්වනි විවිධ බාධක හමුවේ නිරතුරුවම පරාවර්තනයට ලක්වේ.

- i. ධ්වනි පරාවර්තනය නිසා ඇතිවිය හැකි සංසිද්ධියක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- ii. ධ්වනි පරාවර්තනයේ ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iii. ධ්වනි පරාවර්තනය අවාසිදායක වන අවස්ථා වල දී එය වැළැක්වීමට යොදා ගන්නා උපක්‍රමයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

06. A සංකීර්ණ යන්ත්‍ර නිර්මාණය වී ඇත්තේ සරල යන්ත්‍ර ගණනාවක් එකලස් වීමෙනි.

- i. සරල යන්ත්‍රයක් යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 01)
- ii. පා පැදියක් තුළ පහත ස්ථානවල ක්‍රියාත්මක වන සරල යන්ත්‍ර වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
 - (a) පැඩලය
 - (b) තිරිංග
- iii. 10kg වස්තුවක් ආනත තලයක ආනතිය වෙනස් කරමින් ඉහළට අදින අවස්ථා දෙකක රූප සටහන් පහත දැක්වේ.



- (a) දුනු තරාදි පාඨාංකය වැඩි අගයක් ගන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දී ද? (ලකුණු 01)
- (b) එම නිරීක්ෂණයට අනුව එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- (c) ආනත තලය යෙදෙන අවස්ථා සඳහා උදාහරණ දෙකක් සපයන්න. (ලකුණු 02)

B නැනෝ තාක්ෂණය මගින් ඉදිරියේ දී ලොව තුළ විප්ලවකාරී වෙනසක් සිදුවනු ඇතැයි බොහෝ දෙනාගේ මතයයි.

- i. වඩා කාර්යක්ෂම නැනෝ නිෂ්පාදන නිර්මාණය කළ යුත්තේ කුමන පරාසයේ නැනෝ අංශු භාවිතයෙන් ද? (ලකුණු 01)
- ii. ස්වභාවික නැනෝ පද්ධතියක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iii. මූලික නැනෝ නිෂ්පාදනයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iv. නැනෝ තාක්ෂණයේ අහිතකර ප්‍රතිඵලයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

07. A ශිෂ්‍යයෙකුගේ පරිසර පද්ධති අධ්‍යයන පොතක තිබූ එක්තරා ප්‍රදේශයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i. පරිසර පද්ධතියක් යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
- ii. රූපයේ අන්තර්ගත ස්වාභාවික පරිසර පද්ධති අතරින් එක් පරිසර පද්ධතියක නම ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iii. ප්‍රදේශයේ පවතින වැසි ජල කළමනාකරණයට දායක වන පරිසර පද්ධතිය කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- iv. කර්මාන්තයක් මගින් පරිසරයට සිදුවන අහිතකර බලපෑමක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- v. පළිබෝධ පාලනය සඳහා යොදා ගන්නා සාම්ප්‍රදායික කෘෂි උපක්‍රමයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- vi. ප්‍රදේශයේ හරිත නිවාස භාවිත වන බව පෙන්වා දීමට කරුණක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

B ඇතැම් ස්වාභාවික ආපදා මෑත ඉතිහාසයේ වැඩි වශයෙන් දක්නට ලැබේ. එයට හේතුව ගෝලීය උණුසුම ඉහළ යාම බව විද්‍යාඥයින්ගේ අදහසයි.

- i. ගෝලීය උණුසුම ඉහළ යාමට බලපාන ප්‍රධාන හේතුව කුමක් ද? (ලකුණු 01)
- ii. සමකය ආසන්න ප්‍රදේශයට ලැබෙන සූර්ය ශක්තිය ලොව පුරා බෙදාහරින ප්‍රධාන යාන්ත්‍රණය සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)
- iii. ස්වාභාවික ආපදා නිසා ඇතිවන හානි අවම කර ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- iv. සුනාමි ඇතිවීමට හේතුවක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 01)

