

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2023 (2024)  
 ஆண்டிறிதிப் பரீட்சை - 2023 (2024)/ Final Term Test - 2023 (2024) 20627

ශ්‍රේණිය } 7 ශ්‍රේණිය  
 தரம் } Grade

විද්‍යාව

කාලය } පැය 2 යි  
 நேரம் } Time

නම } .....  
 பெயர் } Name

විභාග අංකය } .....  
 சுட்டிலக்கம் } Index No.

I කොටස

වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. තන්තු මූල පද්ධති සහිත ශාක පමණක් ඇති පිළිතුර වන්නේ,  
 (1) අඹ, පේර, පොල් (2) ගොයම්, කපු, කොස් (3) බඩ ඉරිගු, උක්, කිතුල් (4) දෙල්, පැපොල්, පේර

02. පහත පරිපථ සංකේත වලින් දැක්වෙන උපාංග පිළිවෙලින් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,



- (1) ධාරිත්‍රකය, වියළි කෝෂය, ඩයෝඩය (2) වියළි කෝෂය, ඩයෝඩය, ධාරිත්‍රකය  
 (3) වියළි කෝෂය, ප්‍රතිරෝධකය, ධාරිත්‍රකය (4) ධාරිත්‍රකය, ඩයෝඩය, වියළි කෝෂය

03. ආම්ලික මාධ්‍යයේ දී රතු වර්ණය ලබා නොදෙන දර්ශකය වන්නේ,

- (1) මෙතිල් ඔරේන්ජ් (2) රතු හා නිල් ලිට්මස් (3) පිනෝප්තලින් (4) pH කඩදාසි

04. දර්පණවල භාවිත අවස්ථා කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- (a) කැඩපතක් ලෙස (c) වාහන පැතිකණ්ණාඩි ලෙස  
 (b) පරික්ෂය සෑදීමට (d) දත්ත වෛද්‍යවරුන් රෝගීන්ගේ දත් පරීක්ෂා කිරීමට

තල දර්පණ වල භාවිත පමණක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

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

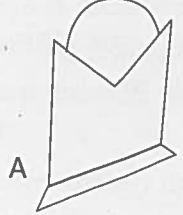
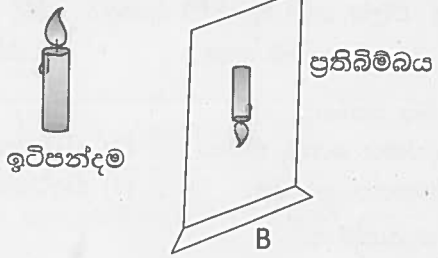
05. ආශ්වාස වාතයේ වැඩිපුරම අඩංගු වායුව වන්නේ,

- (1) ඔක්සිජන් (2) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (3) නයිට්‍රජන් (4) ආගන්

06. රූප සටහනේ දක්වා ඇත්තේ දල්වන ලද ඉටි පන්දමක් ඉදිරියේ A ස්ථානයේ යම් උපාංගයක් තැබූවිට B ස්ථානයේ තැබූ තිරය මත ඉටි පන්දමේ ප්‍රතිබිම්බය ඇති වූ ආකාරයයි.

A හි තබා ඇති උපාංගය විය හැක්කේ,

- (1) උත්තල දර්පණයකි.  
 (2) අවතල දර්පණයකි  
 (3) තල දර්පණයකි  
 (4) උත්තල කාචයකි.



07. බලය පිළිබඳ අසත්‍ය වගන්තිය වන්නේ,

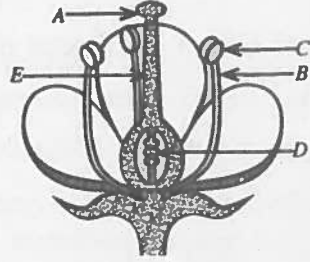
- (1) බලය විශාලත්වයක් පමණක් ඇති රාශියකි.  
 (2) බලය මැනීමේ අන්තර් ජාතික සම්මත ඒකකය නිව්ටන් ය.  
 (3) බලයක් යෙදීමෙන් වස්තුවක් චලනය කළ හැකි ය.  
 (4) වස්තුවක් මත පොළව මගින් යෙදෙන ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය බර ලෙස හැඳින්වේ.

08. පහත වගන්තිවලින් සත්‍ය වගන්ති පමණක් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,  
 (a) කළු පැහැති පෘෂ්ඨවලින් ඉතා වේගයෙන් අවශෝෂණය කරයි.  
 (b) කළු පැහැති පෘෂ්ඨවලින් ඉතා වේගයෙන් විකිරණ හානි වේ.  
 (c) දිලිසෙන පෘෂ්ඨ වලින් විකිරණ තාපය හොඳින් අවශෝෂණය කරයි.
- (1) (a) හා (b)                      (2) (b) හා (c)                      (3) (a) හා (c)                      (4) ඉහත සියල්ලම

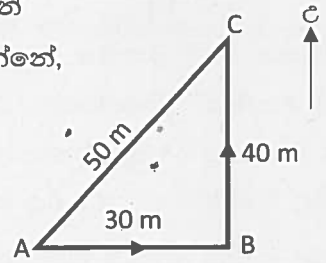
09. පාෂාණ පීරණය කෙරෙහි බලපාන භෞතික සාධකයක් නොවන්නේ,  
 (1) ගලායන ජලය                      (2) සුර්ය තාපය                      (3) වේගවත් සුළඟ                      (4) අම්ල

10. පෘෂ්ඨවංශීන් පමණක් අයත්වන පිළිතුර වන්නේ,  
 (1) අශ්වයා, ගොලුබෙල්ලා, ගිරවා                      (2) කකුලුවා, නයා, මෝරා  
 (3) ගෙම්බා, තලගොයා, පිඹුරා                      (4) සමනලයා, සිංහයා, වලසා

11. පුෂ්පයක දික්කඩක් රූපයේ දැක්වේ. මෙහි ජායාංගයට අයත් කොටස් පමණක් දැක්වෙන්නේ කුමන පිළිතුරේද?  
 (1) A,C,D                      (2) B,D  
 (3) B,C,D                      (4) A,E,D



12. වස්තුවක් A ස්ථානයේ සිට ආරම්භ කර B වෙත චලනය වී C දක්වා ගමන් කල මාර්ගය රූපයේ දැක්වේ. වස්තුවේ විස්ථාපනය දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,  
 (1) 30 m නැගෙනහිරට                      (2) 40m උතුරට  
 (3) 50m ඊසානට                      (4) 70m නිරිතට



13. විපරිත පාෂාණ වර්ගයක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,  
 (1) හුණුගල්                      (2) කිරිගරුඩ                      (3) ග්‍රැනයිට්                      (4) බැසෝල්ට්

14. ඕසෝන් වායුව වැඩිම ප්‍රමාණයක් අඩංගු වායු ගෝලීය ස්තරය වන්නේ,  
 (1) පරිවර්තී ගෝලය                      (2) ස්තර ගෝලය                      (3) තාප ගෝලය                      (4) මධ්‍ය ගෝලය

15. ගසක ඇති ගෙඩියක් බිමට පතිත වීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය දැක්වෙන පිළිතුර,  
 (1) වාලක ශක්තිය → විභව ශක්තිය                      (2) විභව ශක්තිය → වාලක ශක්තිය  
 (3) රසායනික ශක්තිය → වාලක ශක්තිය                      (4) යාන්ත්‍රික ශක්තිය → විභව ශක්තිය

16. ශබ්දය වැඩිම වේගයකින් ගමන් කරන්නේ පහත කුමන ද්‍රව්‍ය තුළින් ද?  
 (1) ජලය                      (2) වාතය                      (3) වානේ දණ්ඩ                      (4) පොල් තෙල්

17. රථවාහන රේඩියෝටර් තුළ ජලය හෝ කුලන්ට් යොදයි. එහිදී භාවිතා වන ජලය සතු ගුණාංගය වන්නේ,  
 (1) ද්‍රාවක ගුණය                      (2) ගලායාමේ ගුණය                      (3) සිසිලන කාරක ගුණය                      (4) ස්නේහක ගුණය

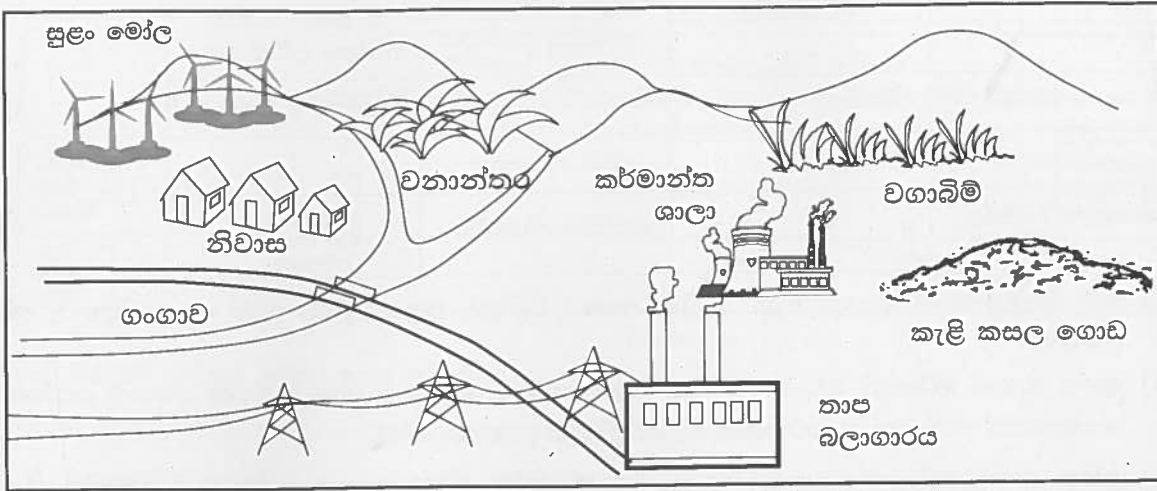
18. අන්වීක්ෂයක ප්‍රාචීරයේ කාර්ය වන්නේ,  
 (1) නිදර්ශකය වෙත ආලෝකය යොමු කිරීම.                      (3) නිදර්ශකය වේදිකාව මත රඳවා ලබා ගැනීම.  
 (2) වඩාත් පැහැදිලි ප්‍රතිබිම්බයක් ලබාදීම.                      (4) නිදර්ශකයට ලඟාවන ආලෝකය ප්‍රමාණය පාලනය කිරීම.

19. ඒක සෛලික පීචියෙකු නොවන්නේ,  
 (1) ඇමීබා                      (2) මුහුදු මල                      (3) පැරමීසියම්                      (4) ක්ලැමිඩමොනාස්

20. පස දූෂණයට ලක්වන ක්‍රමයක් නොවන්නේ,  
 (1) පොලිතින් ප්ලාස්ටික් එක් කිරීම.                      (3) ගෙවත්තේ ඇති කොලරොඩු වැනි ශාක අපද්‍රව්‍ය එක් කිරීම.  
 (2) ක්ෂාලක මිශ්‍ර ජලය එක්කිරීම.                      (4) ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය එක් කිරීම.

පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

(1)(A) මෙහි දක්වා ඇති රූපය ඇසුරෙන් පිළිතුරු සපයන්න.



- (i) රූප සටහනේ දක්වා ඇති නගරයට අවශ්‍ය බලශක්තිය නිපදවා ගන්නා ක්‍රම 02 ක් සඳහන් කරන්න.
- (ii) ඉහත ඔබ සඳහන් කරන ලද ක්‍රම 02 අතරින් වඩාත් පරිසර හිතකාමී ක්‍රමය කුමක් ද?
- (iii) ඉහත බලාගාර දෙකෙන් එකකදී අවශ්‍ය ශක්තිය නිපදවා ගැනීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය සඳහන් කරන්න.
- (iv) ඉහත නගරයේ භාවිතා වන ශක්ති ප්‍රභව 02ට අමතරව භාවිතා කළ හැකි පුනර්ජනනීය ශක්ති ප්‍රභවයක් සඳහන් කරන්න.
- (v) නගරයේ ක්‍රියාත්මක වන තාප බලාගාරයේ ඉන්ධන ලෙස ගල් අගුරු භාවිතා වේ. බලාගාරය ක්‍රියාත්මක වීමේ දී පරිසරයට එකතුවිය හැකි වායුමය දූෂකයක් සඳහන් කරන්න.

(B) කැළි කසල අක්‍රමවත්ව ගොඩගැසී තිබීම නගරයේ ප්‍රධාන පාරිසරික ගැටළුවකි.

- (i) ඔබේ නිවසේ කැළි කසල ගොඩගැසීම අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් සඳහන් කරන්න.
- (ii) කසල ගොඩොඩි අඩංගු දිරාපත්වන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රයෝජනවත් ලෙස යොදා ගත හැකි ආකාරයක් සඳහන් කරන්න.

(C) වගා බිම බැවුම් සහිත භූමියක පිහිටා ඇත.

- (i) බැවුමෙහි පාංශු බාදනය වලක්වා ගත හැකි ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.
- (ii) වගා බිමෙහි බෝංචි, කැරට්, අර්තාපල්, බීටර්ට් වැනි බෝග වගා කොට ඇත. ඉහත බෝග අතරින් පහත ලක්ෂණවලට අදාළ බෝගය සඳහන් කරන්න.
  - (a) සංචිත මුල් පැවතීම
  - (b) මූලගැටිති මුල් සහිත වීම
  - (c) භූගත කඳන් සහිත වීම

(D) වගාබිම ආශ්‍රිතව පහත ආහාර දාමය ක්‍රියාත්මක වේ.



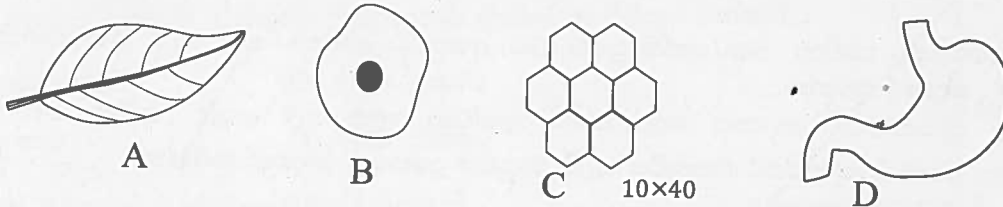
- (i) දළඹුවා හා කටුස්සා ඔවුන්ගේ ස්වාභාවික සතුරන්ගෙන් ආරක්ෂාවීමට පෙන්වන අනුවර්තනය බැගින් ලියන්න.
  - (a) කටුස්සා
  - (b) දළඹුවා
- (ii) පියාසර කිරීමේදී උකුස්සාට වාතයෙන් ඇති වන බාධාව අවම කිරීම සඳහා පවතින අනුවර්තනයක් සඳහන් කරන්න.

(2) (A) 7 ශ්‍රේණියේ සිසුවෙකුගේ උදෑසන ආහාරය සඳහා මව සකස් කල ආහාරයේ බත්, බිත්තර, පොල් සම්බෝල අඩංගු වේ. ඉහත ආහාර වේල ඇසුරින් සකස් කොට ඇති අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දැක්වේ.

ආහාරය	බහුලව අඩංගු පෝෂකය	පෝෂකය මගින් සිරුර තුළ සිදු කෙරෙන කාර්යය	පෝෂකය හඳුනාගැනීමට ගැනීමට යොදා ගන්නා පරීක්ෂණය
A .....	පිෂ්ටය	B.....	අයඩින් පරීක්ෂාව
C .....	D .....	දේහ වර්ධනය	E .....
පොල් සම්බෝල	F .....	ශක්තිය නිපදවීම	පාරභාෂක තෙල් පැල්ලම් පරීක්ෂාව

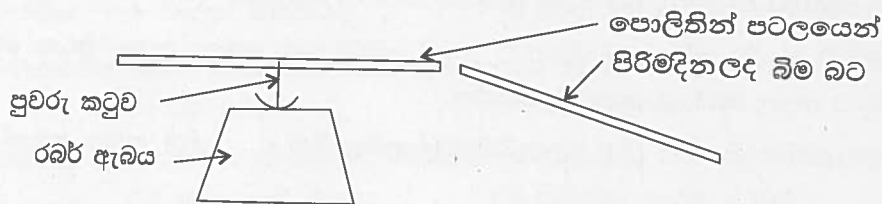
- එහි හිස්තැන්වල යොදා ඇති ඉංග්‍රීසි අක්ෂර පිළිතුරු පත්‍රයේ ලියා එයට අදාල පිළිතුරු ඉදිරියෙන් ලියන්න.
- ඉහත ආහාර වේලෙහි අඩංගු නොවන නමුත් ආහාර වේලක අඩංගු විය යුතු වෙනත් පෝෂකයක් සා පෝෂකයක් නොවන සංඝටකයක් පිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න.
- ඉහත ආහාරයේ පොල් සම්බෝලය රසවත් කිරීම සඳහා යොදා ගෙන ඇති ආම්ලික ද්‍රව්‍යයක් හා උදාසීන ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න.
- තුලිත ආහාරයක් නොගැනීම නිසා ඇතිවිය හැකි අහිතකර තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

(3) (A) පිටි දේහවල කොටස් කිහිපයක් රූප සටහන් පහත දක්වා ඇත. ඒවා පරිමාණයට අනුව ඇඳ නැත.



- ඉහත රූපයෙන් දක්වා ඇති පිටි කොටස්වලට ගැලපෙන පිටි සංවිධාන මට්ටම් නම් කරන්න.
- B හා C මගින් දැක්වෙන දේහ කොටස් නිරීක්ෂණය කිරීමට යොදාගත් පාසල් විද්‍යාගාරයේ ඇති උපකරණය නම් කරන්න.
- C මගින් දැක්වෙන රූප සටහනේ  $10 \times 40$  ලෙස දක්වා ඇත්තේ කුමක් ද?

(B) සිසුන් පිරිසක් පාසලේ දී සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් සම්බන්ධ රූප සටහනක් පහතින් දැක්වේ.

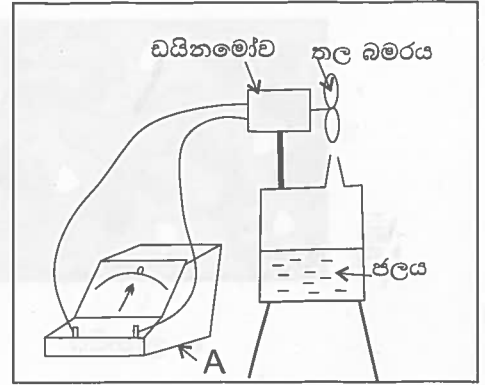


රබර් ඇබය මත තබා ඇති පොලිතින් පටලයෙන් පිරිමදින ලද බීම බටයට එම වර්ගයේම පොලිතින් පටලයකින් පිරිමදින ලද බීම බටයක් ආසන්න කිරීම සිදු කරනු ලැබේ.

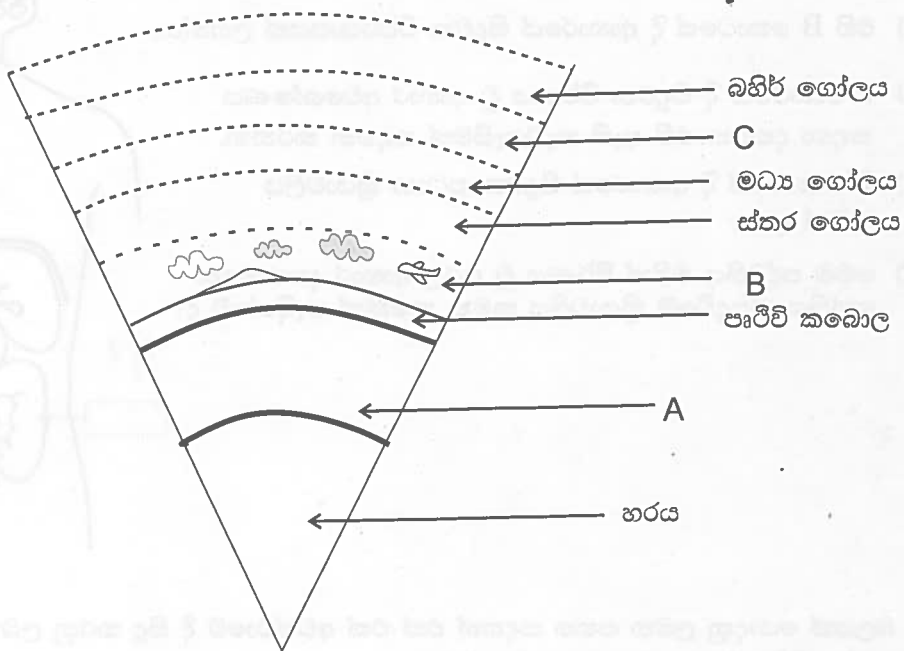
- ඉහත ක්‍රියාකාරකමෙහි දී දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.
- ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
- බීම බටය වෙනුවට පිරිමදීමට යොදාගත් පොලිතින් පටලය රබර් ඇබය මත තබා ඇති බීම බටය වෙතට ළං කළේ නම් ඇතිවන නිරීක්ෂණ ලියන්න.
- ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ඇති වීම නිසා සිදුවන ස්වාභාවික සංසිද්ධියක් නම් කරන්න.

(4) එක් ශක්ති ප්‍රභේදයක් තවත් ශක්ති ප්‍රභේදයක් බවට පත්වීම නිරීක්ෂණයට සැකසූ ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.

- (i) ඇටවුම ක්‍රියාත්මක තත්වයට පත්කිරීම සඳහා සිදුකළ යුත්තේ කුමක් දැයි සඳහන් කරන්න.
- (ii) A ලෙස යොදාගත හැකි උපකරණය සඳහන් කරන්න.
- (iii) තල බඹරය ක්‍රියාත්මක වන විට A උපකරණයේ දැකිය හැකි නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.
- (iv) මෙහිදී නිපදවෙන විද්‍යුත් ධාරාව හඳුන්වන ආකාරය සඳහන් කරන්න.
- (v) උපකරණය ක්‍රියාත්මක වන විට සිදුවන ශක්ති පරිණාමණය සඳහන් කරන්න.
- (vi) උපකරණය ක්‍රියාත්මක වීමේ දී ජලයේ සිදුවන අවස්ථා විපර්යාසය සඳහන් කරන්න.
- (vii) උපකරණය ක්‍රියා කිරීම ආරම්භ වූ විට බඳුනේ වූ ජලයේ උෂ්ණත්වය කොපමණ විය හැකි ද?
- (viii) ජලයෙහි මෙම උෂ්ණත්වය හඳුන්වන්නේ කෙසේ ද?

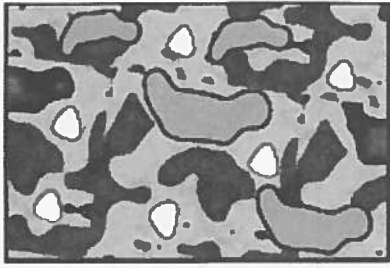


(5) (A) වායු ගෝලයන් සමඟ පෘථිවියේ පැති කඩක් රූප සටහනෙහි දැක්වේ.

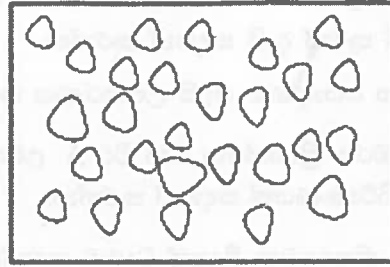


- (i) රූපයේ දක්වා ඇති පැති කඩෙහි A, B හා C අක්ෂරවලින් දක්වා ඇති ස්ථර නම් කරන්න.
- (ii) D ස්ථරය තුළ මුහුදු මට්ටමේ සිට උස වැඩිවීමේ දී වෙනස් වන සාධක 2 සඳහන් කරන්න.
- (iii) ඉහත ස්ථර අතරින් ජෛවයානා ගමන් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ස්ථරය සඳහන් කරන්න.
- (iv) ඉහත සඳහන් කල ස්ථරය තුළ ජෛව යානා ගමන් කිරීමට හැකිවන්නේ ඇයි ?
- (v) ඉහත A, B හා C ස්ථර අතරින් උෂ්ණත්වය වැඩිම ස්ථරය කුමක් ද?

(B) පෘථිවි කබොලෙහි හමුවන ද්‍රව්‍ය දෙකක් රූප සටහන්වල දක්වා ඇත.



a. ග්‍රැනයිට්

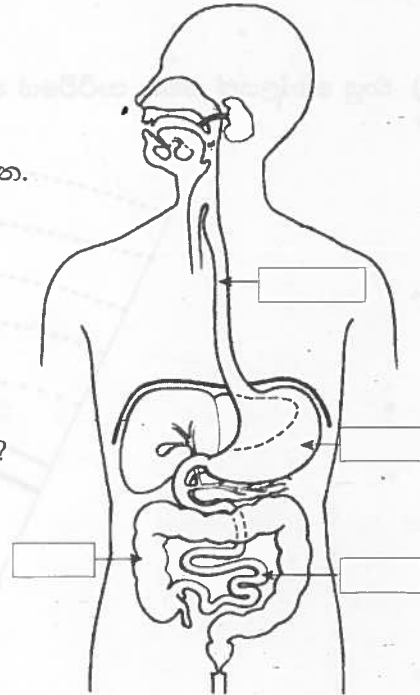


b. තිරුවානා

- (i) ග්‍රැනයිට්, ඛනිජ හා පාෂාණ අතරින් කුමන වර්ගයකට අයත් වන්නේ දැයි දක්වන්න.
- (ii) ඛනිජ හා පාෂාණ අතර වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න.
- (iii) පෘථිවි අභ්‍යන්තරය පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගන්නා ආකාරයක් සඳහන් කරන්න.

(6) (A) මිනිසාගේ ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ රූපයක් මෙහි දක්වා ඇත.

- (i) එහි A,B,C,D කොටස් නම් කරන්න.
- (ii) එහි B කොටසේ දී ආහාරයේ සිදුවන විපර්යාසයක් ලියන්න.
- (iii) C කොටසේ දී සිදුවන ජීරණය වූ ආහාර අවශෝෂණය සඳහා දක්වන එහි ඇති හැඩගැසීමක් සඳහන් කරන්න.
- (iv) D කොටසේ දී ආහාරයේ සිදුවන ප්‍රධාන ක්‍රියාවලිය කුමක් ද ?
- (iv) මෙම පද්ධතිය මගින් ජීරණය වූ සරල ආහාර දහනයෙන් ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද?



- (B) (i) බලයක් යොදනු ලබන පහත සඳහන් එක් එක් අවස්ථාවේ දී සිදු කරනු ලබන්නේ ඇදීමක් ද නැතහොත් තල්ලු කිරීමක් ද යන්න සඳහන් කරන්න.
  - a) ක්‍රිකට් ක්‍රීඩකයෙකු පන්දුවට වැරෙන් පහරක් එල්ල කිරීම.
  - b) මිටියකින් පහරදීමෙන් විශාල ගලක් කුඩා ගල් කැබලි බවට පත් කිරීම.
  - b) කප්පියක් ආධාරයෙන් වතුර බාල්දියක් ඉහළට එසවීම.
- (ii) බලයක් යෙදීමෙන් වස්තුවක් මත කරකැවීමක් හෙවත් භ්‍රමණ ආචරණයක් සිදු කළ හැකි අවස්ථා දෙකක් සඳහා සුදුසු උදාහරණ 2 ක් දක්වන්න.