

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Department of Education - Western Province	<b>බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව</b> <b>மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்</b> <b>Department of Education - Western Province</b>	බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Department of Education - Western Province
<b>වර්ෂ අවසාන ඇගයීම</b> <b>ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2016</b> <b>Year End Evaluation</b>		
ශ්‍රේණිය } 07 தரம் }	විෂයය } විද්‍යාව பாடம் } Subject	පත්‍රය } வினாத்தாள் } I, II Paper }
		කාලය } පැය 02 කාලය } Time }

- සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුරු තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

**I කොටස**

- (01) රූපයේ දක්වා ඇති පත්‍රය සම්බන්ධයෙන් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍යවේ ද?
- (1) ඒක බීජ පත්‍රී ශාක පත්‍රයකි.
  - (2) ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක පත්‍රයකි.
  - (3) සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් ඇත.
  - (4) පැහැදිලිව කිව නොහැක.

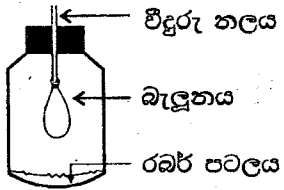


- (02) ශාක මුල්වලින් කෙරෙන ප්‍රධාන කාර්යය වන්නේ මින් කවරක් ද?
- (1) මල් එල දැරීම
  - (2) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
  - (3) ශ්වසනය
  - (4) ජලය හා ඛනිජ ලවණ අවශෝෂණය

- (03) ජලය ශ්වසන මාධ්‍යයක් ලෙස වැදගත් වන්නේ පහත සඳහන් කුමන ජීවියාටද?
- (1) දිය නයා
  - (2) ඉදිබුවා
  - (3) මත්ස්‍යයා
  - (4) නෙළුම් ශාකය

- (04) සංයුක්ත අන්වීක්ෂයක කඳාව තැන්පත් කළ පසුව නිදර්ශකය පැහැදිලිව බැලීමට භාවිත කරනු ලබන කොටස වන්නේ,
- (1) දළ සිරුමාරුව ය.
  - (2) දර්පණය ය.
  - (3) ප්‍රාචීරය ය.
  - (4) උපනෙත ය.

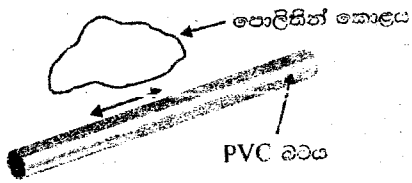
- (05) පහත ඇටවුමෙහි රබර් පටලය බෝතලය තුළට තල්ලු කරන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් වන්නේ,
- (1) බැලූනගෙහි වෙනසක් සිදු නොවේ.
  - (2) බැලූනය පිම්බේ.
  - (3) බැලූනය හැකිලේ.
  - (4) විදුරු නලය තුළින් වාතය පිටවේ.



- (06) විටමින් A බහුලව අඩංගු ආහාරයකි.
- (1) බතල
  - (2) කැරට්
  - (3) ගෝවා
  - (4) මාළු

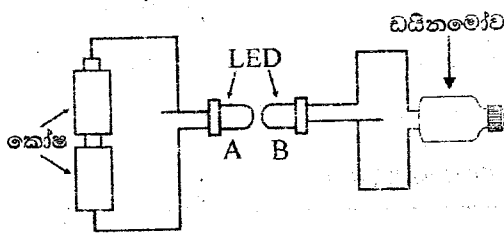
- (07) පෘථිවි අභ්‍යන්තරය විස්තර කිරීමට දරුවකු විසින් තැම්බූ බිත්තරයක් දෙකට පලා පෙන්වන ලදී. මෙහි බිත්තර කටුවෙන් ආදර්ශනය කරන ලද්දේ,
- (1) පෘථිවි හරයයි.
  - (2) පෘථිවි ප්‍රාවරණයයි.
  - (3) පෘථිවි කබොලයි.
  - (4) පිටත හරයයි.

(08) PVC බවයක් පොලිතින් කොළයකින් පිරිමැදීමෙන් සිදුනොවන්නේ,



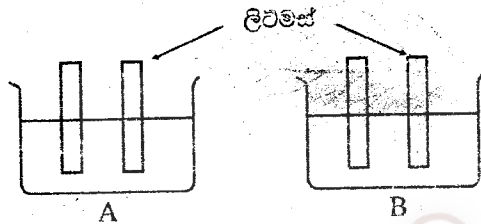
- (1) පිරිසිදු වේ.
- (2) විදුලි ධාරාවක් ඇතිවේ.
- (3) රත්වේ.
- (4) සිහින් කඩදාසි කැබලි ඇද ගනියි.

(09) රූපයේ දක්වා ඇති LED අඩංගු පරිපථ දෙකෙන් කුමන LED දල්වේ ද?



- (1) A LED ය දල්වේ. B LED ය දල්වේ.
- (2) A LED ය දල්වේ. B LED ය නොදල්වේ.
- (3) A LED ය නොදල්වේ. B LED ය දල්වේ.
- (4) A LED ය නොදල්වේ. B LED ය නොදල්වේ.

(10) පාසල් විද්‍යාගාරයේ ඇති ද්‍රවයන් දෙකකට නිල් හා රතු ලිට්මස් කැබලි එක බැගින් යොදන ලදී. මේ අනුව ලබාදිය හැකි නිගමනය වන්නේ,



- (1) A අම්ලයකි. B හේමයකි.
- (2) A හේමයකි. B අම්ලයකි.
- (3) A අම්ලයකි. B අම්ලයකි.
- (4) A හේමයකි. B හේමයකි.

[ නිල් ලිට්මස් රතු විය. රතු ලිට්මස්වල වර්ණය වෙනස් නොවීය. ] [ රතු ලිට්මස් නිල් විය. නිල් ලිට්මස්වල වර්ණය වෙනස් නොවීය. ]

(11) රසායනික ශක්තිය විද්‍යුත් ශක්තිය බවට පරිවර්තනය වන උපකරණයක් වන්නේ,

- (1) බයින්තමෝව ය.
- (2) විදුලි සිතුව ය.
- (3) ජල වාෂ්පනය ය.
- (4) වියලි කෝෂය ය.

(12) වාහනයක පැති කණ්ණාඩියකින් වස්තුවක් දෙස නිරීක්ෂණය කල විට ප්‍රතිබිම්බය

- (1) විශාලව පෙනෙයි.
- (2) යටිකුරුව පෙනෙයි.
- (3) කණ්ණාඩිය ඉදිරියෙන් පෙනෙයි.
- (4) වම දකුණ මාරු වී පෙනෙයි.

(13) පටක නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී පහත රූපයේ දක්වා ඇති නිරීක්ෂණය ලැබෙනුයේ,

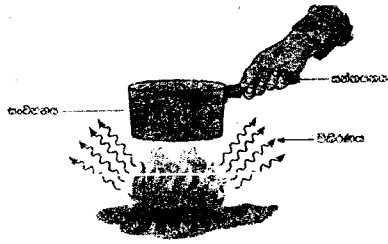


- (1) හෘද පේශි පටකයේ ය.
- (2) ඇඬිර පටකයේ ය.
- (3) ස්ත්‍රාසු පටකයේ ය.
- (4) අපිවර්මීය පටකයේ ය.

(14) ජෛව ශෝලය පවතින තුරු කිසි දිනෙක අවසන් නොවන ශක්ති ප්‍රභවයක් වන්නේ

- (1) බනිජ තෙල් ය.
- (2) ගල් ඇඟුරු ය.
- (3) දර ය.
- (4) පෙට්‍රල් ය.

(15) ලිප මත භාජනයක් තැබීමේ දී අත පිළිස්සීමට වඩාත් ම ඉඩකඩ ඇත්තේ,



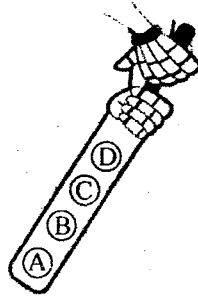
- (1) භාජනයේ රස්නයෙන්
- (2) තාප විකිරණ හේතුවෙන්
- (3) තාප සංවහන ධාරා මගින්
- (4) තාප සන්නයනයෙන්

(16) විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කිරීම සිදුකරන උපාංගය,

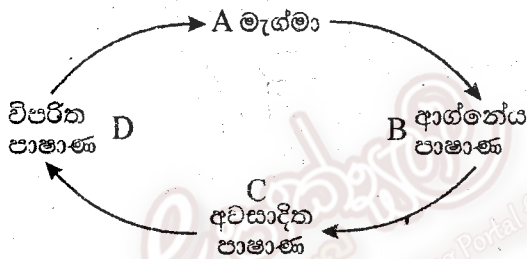
- (1) ධාරිත්‍රකයයි.
- (2) ඩයෝඩයයි.
- (3) විශලී කෝෂයයි.
- (4) ප්‍රතිරෝධකයයි.

(17) ක්‍රිකට් පිත්තකින් එකම බලයකින් පන්දුවකට පහර දුන්නේ නම් පන්දුව මත වැඩි බලයක් යෙදෙනුයේ කුමන ස්ථානයේ පන්දුව ගැටුන විටදී ද?

- (1) B
- (2) A
- (3) C
- (4) D

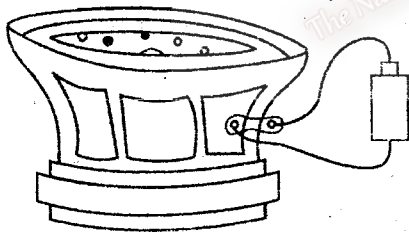


(18) පාෂාණ වක්‍රයේ වඩාත් ඉහළ උෂ්ණත්වයක් පවතින්නේ කුමන අවස්ථාවේ දී ද?



- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

(19) රූපයේ දක්වා ඇති ස්පීකරයට කෝෂ මගින් විදුලිය සපයන විට ශබ්දයක් ගොඩ නැගෙනුයේ,



- (1) කෝෂ සම්බන්ධ කර ඇතිවිට දී පමණි.
- (2) කෝෂ විසන්ධිකර ඇති විට දී පමණි.
- (3) කෝෂ සම්බන්ධ කරන විට දී පමණි.
- (4) කෝෂ සම්බන්ධ කරන විටදී හා විසන්ධි කරන විටදී පමණි.

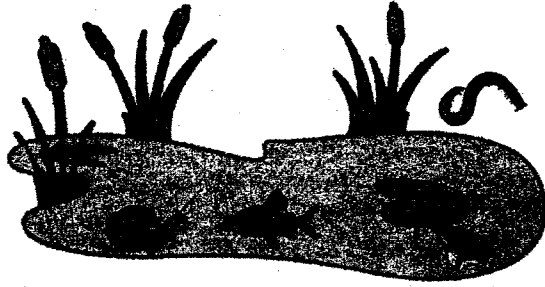
(20) පහත දක්වා ඇති වගන්තිවලින් කවරක් නිවැරදි වේ ද?

- A කළු පැහැති පෘෂ්ඨ විකිරණ තාපය හොඳින් අවශෝෂණය කරයි.
  - B කළු පැහැති පෘෂ්ඨවලින් ඉතාමත් වේගයෙන් තාපය හානි වේ.
  - C දිලීසෙන පෘෂ්ඨ වේගයෙන් තාපය හානි කරයි.
- (1) A හා C පමණි.
  - (2) B හා C පමණි.
  - (3) A හා B පමණි.
  - (4) A, B, C පමණි.

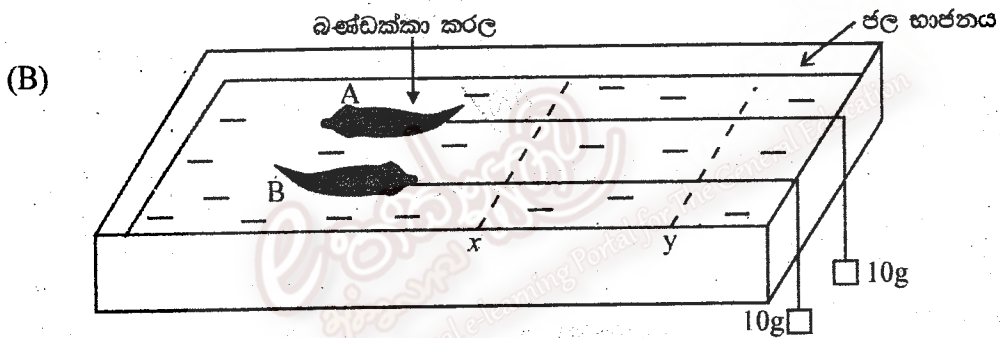
**II කොටස**

♦ 01 වන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 04කට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) (A) පහත දැක්වා ඇත්තේ පොකුණු පරිසරයකි.



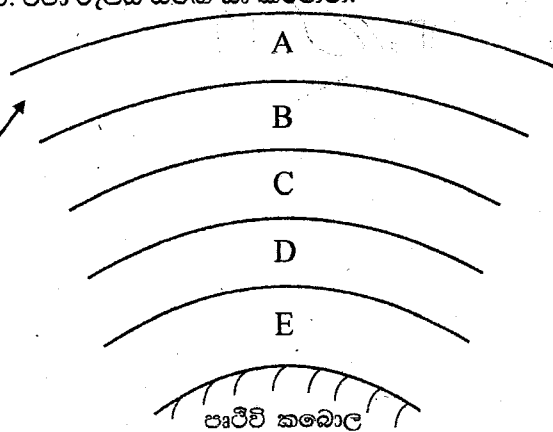
- (i) මෙම පොකුණු පරිසරයේ දැක්වෙන සතුන් හතර දෙනා දෙබෙදුම් සුවිසක් ආධාරයෙන් වෙන් කර දක්වන්න.
- (ii) මෙම පොකුණු පරිසරයේ ජීවත්වන පෘෂ්ඨවංශී සතෙකු හා අපෘෂ්ඨවංශී සතෙකු නම් කරන්න.
- (iii) මෙහි ඔබ දකින මැඩියා ඉහත පරිසරයේ ජීවත්වීමට දක්වන අනුවර්තනයක් ලියන්න.



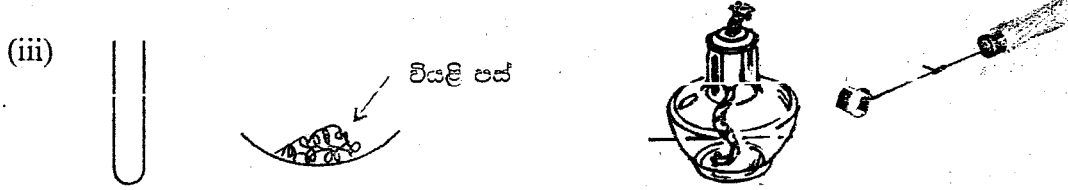
- (1) ඉහත රූපයේ දැක්වෙන A හා B බණ්ඩක්කා කරල ජලය මත තබා එකවර මුදාහැරිය විට X සිට Y දක්වා ඉක්මනින් ගමන් කරන්නේ A හා B කැබලි වලින් කුමක් ද?
- (2) බණ්ඩක්කා කැබලි X සිට Y දක්වා ගමන් කරන වේගය වැඩි කිරීමට යොදා ගත හැකි වෙනත් උපක්‍රමයක් ලියන්න.

(C) (1) පෘථිවි වායුගෝලයේ ස්තර පහත දැක්වේ. ඒවා රූපය සමඟ යා කරන්න.

- (a) පරිවර්තී ගෝලය
- (b) ස්තර ගෝලය
- (c) මධ්‍ය ගෝලය
- (d) තාප ගෝලය
- (e) බහිර් ගෝලය



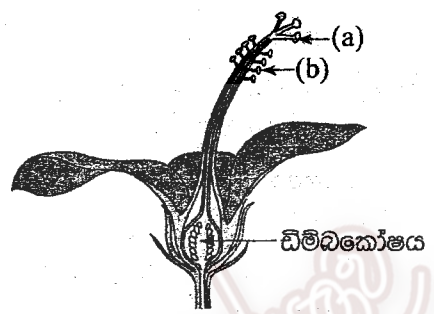
- (ii) කර්මාන්ත ශාලාවකින් වායු දූෂණයට හේතුවන පහත සඳහන් සංඝටක වාතයට එකතු වේ. (කාබන් අංශු, කාබන් මොනොක්සයිඩ්, සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් නොදැමුණු ඉන්ධන බිඳිති) ඒවා වායුමය දූෂක හා අංශුමය දූෂක ලෙස වෙන්කර දක්වන්න.



ඉහත දක්වා ඇත්තේ පසෙහි ජලය අඩංගු බව පෙන්වීම සඳහා විද්‍යාගාරයේ දී සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමකට යොදාගත් උපකරණ කිහිපයකි.  
ඉහත උපකරණ භාවිත කර සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමට අදාළ ඇටවුම ඇඳ දක්වන්න.

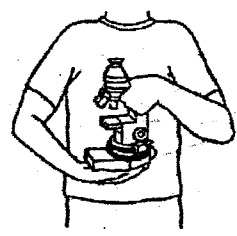
- (iv) කැකැරුම් නළයෙහි ජල අංශු රඳවන ස්ථානය 'X' ලෙස නම් කරන්න.  
(v) එම ද්‍රව අංශු ජල අංශු බව තහවුරු කර ගැනීමට  
(a) විද්‍යාගාරයේ දී ඔබට භාවිතා කළ හැකි රසායනික ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.  
(b) එහිදී ඔබට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?  
(c) මෙම ඇටවුමේ දී පරීක්ෂා නළ අල්ලුවක් භාවිත කිරීමේ වාසිය සඳහන් කරන්න.

(02) (A)



- ඉහතින් දක්වා ඇත්තේ ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක පුෂ්පයක සිරස් කඩකි.  
(i) එහි (a) හා (b) නම් කරන්න.  
(B)(i) ඔබ උදේ ආහාරය සඳහා ආපන ශාලාවෙන් මිල දී ගත් රෝල්ස්, සුදු කඩදාසියක ඔතා තිබුණි. ඊක වේලාවක දී ඔබට දැකිය හැකි වූ නිරීක්ෂණයක් ලියන්න.  
(ii) එසේ වීමට හේතු වූ පෝෂකය කුමක් ද?  
(iii) ඔබ ආහාර ගැනීමේ දී මුඛ කුහරය තුළ ඇති දත් මගින් ඉටුවන කාර්යය කුමක් ද?  
(iv) පොලිකීන් මල්ලක්, සිහින් සේලයින් බටයක්, රබර් පටි, මහත හා සිහින් රබර් තල ඔබට සපයා ඇත්නම් ආහාර පීරණ පද්ධතියේ ආකෘතියක් තැනීමේ දී ආමාශය ලෙස යොදා ගත හැකි ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?  
(v) ජීර්ණයෙන් පසු අවශෝෂණය නොවී ඉතිරි වූ ආහාරයට කුමක් සිදුවේ ද?

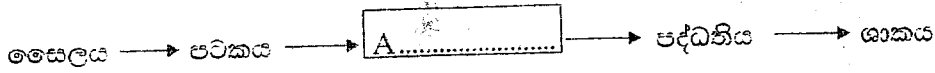
(C)



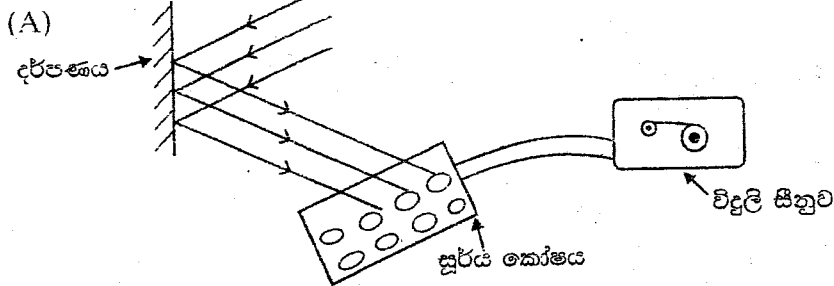
- (i) ඉහත රූපයට අනුව අන්වීක්ෂයන් රැගෙන යාමේ දී අනුගමනය කර ඇති ආරක්ෂක පියවරක් සඳහන් කරන්න.



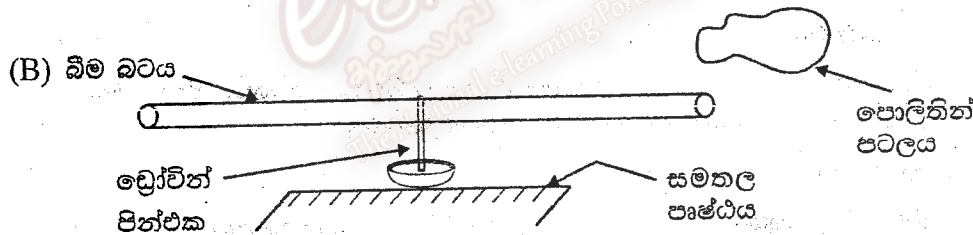
- (ii) අන්වීක්ෂය දිගු කලක් භාවිතා නොකරන්නේ නම් කාචවල ආරක්ෂාව සඳහා ගත යුතු මාර්ගයක් ලියන්න.
- (iii) සරල අන්වීක්ෂයක X4 ලෙස දක්වා ඇත. මෙය භාවිත කර මි.මී. 10ක වස්තුවක් නිරීක්ෂණය කරන විට කොපමණ විශාලව පෙනෙයි ද?
- (iv) පහත දක්වා ඇති ජීවී දේහ සංවිධාන සටහනෙහි A ලෙස හඳුන්වන සංවිධාන මට්ටම කුමක් ද?



3)

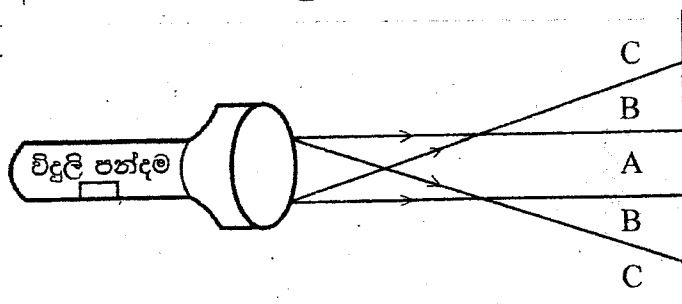


- ඉහත විදුලි සිනුව රූපයේ පරිදි උපකරණ සැකසූ විට ක්‍රියාත්මක වේ.
- (i) මෙම ඇටවුම තුළ දැක ගත හැකි ශක්ති ආකාර දෙකක් නම් කරන්න.
  - (ii) මෙහි දර්පණය භාවිතා කර ඇත්තේ කුමන කාර්යයක් සඳහා ද?
  - (iii) විදුලි සිනුව ක්‍රියාත්මක වීම වැළැක්වීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ගයක් ලියන්න.
  - (iv) සුර්ය ශක්තිය භාවිතයේ ඇති වාසියක් සහ අවාසියක් සඳහන් කරන්න.
  - (v) ටික වේලාවක් සුර්යාලෝකයට නිරාවරණය වී තිබීමෙන් සුර්ය කෝෂයේ සිදුවන වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න.
  - (vi) ආලෝකය නොමැති විට විදුලි සිනුව ක්‍රියාත්මක කිරීමට හැකි වෙනත් ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.



- (i) බිම් බටය ආරෝපණය කර ගැනීමට කුමක් සිදුකළ යුතු ද?
- (ii) එසේ ජනනය වන ආරෝපණ හඳුන්වන නම කුමක් ද?
- (iii) ආරෝපණය කිරීමෙන් පසු පොලිතින් පටලය බටයට ලං කළ විට කුමක් සිදුවේ ද?

04) (A)

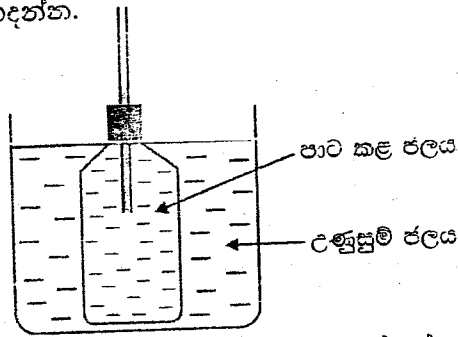


- (i) මෙහි වඩාත් දීප්තියෙන් වැඩි කලාපය කුමක් ද?
- (ii) මෙහි පූර්ණ ඡායාව හා උප ඡායාව නම් කරන්න.

(iii) පටල කම්පනයෙන් ශබ්දය උපදවන භාණ්ඩයක් නම් කරන්න.

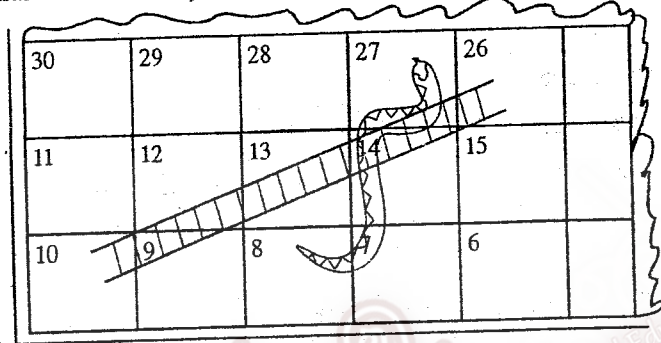
(iv) දුම්බරියක් ඇත එන බව රේල් පීල්ලට කන තබා වේලාසනින් දැන ගත හැකිවන්නේ ඇයිදැයි පහදන්න.

(B)



- (i) ඉහත ඇටවුමේ ඔබ නිරීක්ෂණය කරන්නේ කුමක් ද?
- (ii) ඉහත ඇටවුමේ පාට කළ ජලය යොදා ගන්නේ ඇයි?
- (iii) බෝතලය තුළ වායු මුඩුළු නොරැඳී ඇබය සවිකර ගැනීමට ඔබ ගන්නා ක්‍රියාමාර්ගයක් ලියන්න.

(C) ක්‍රීඩා (snakes & ladders) බෝඩ් එකක කොටසක් ඔබට දී ඇත.



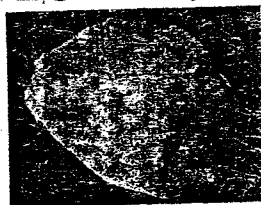
- (i) 10 සිට 26 දක්වා ගමන් කිරීමට ඔහු පසු කළ යුතු කොටු ගණන සොයන්න.
- (ii) 10 සිට 26 දක්වා ගමන් කිරීමට යොදා ගත හැකි කෙටිම මඟ කුමක් ද?
- (iii) වලිතයේ දී එම මඟ හඳුන්වන නම කුමක් ද?

(05) (A) නිමැවී පොකුරු වද මල් තම්බා ගත් ජලයෙන් බීමක් පිළියෙල කරන ලදී. එයට දෙහි යුෂ මිශ්‍ර කිරීමත් සමග එහි පැහැය වෙනස් විය.

- (i) එහි දී වද මල් තම්බාගත් ජලය ක්‍රියා කරන්නේ කුමක් ලෙස ද?
- (ii) ඔබට පරිසරයෙන් සපයා ගත හැකි එවැනි වෙනත් උදාහරණයක් ලියන්න.
- (iii) විද්‍යාගාරයේ ඇති ද්‍රාවණ බෝතලයක ලේබලය ගැල වී ඇති බව දකිය හැකි විය. එහි ඇති ද්‍රාවණය අම්ලයක් හෝ භස්මයක් දැයි හඳුනා ගැනීමට ඔබට භාවිත කළ හැකි විද්‍යාගාරයේ තිබෙන ද්‍රව්‍ය දෙකක නම් ලියන්න.

(B) මාළු වැංකියක අලංකාරය සඳහා එහි පතුලේ ගල් හැන්පත් කර තිබෙනු ඔබ දැක ඇත.

නිරිවාතා



කළුගල්

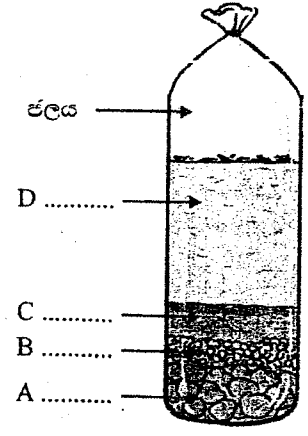


ඉහතින් දක්වා ඇත්තේ එවැනි ඛනිජයක හා පාෂාණයක රූප සටහන් දෙකකි.

- (i) ඛනිජයක හා පාෂාණයක දක්නට ලැබෙන වෙනස්කමක් ලියන්න.
- (ii) ඉහත රූපයේ දක්වන ඛනිජය හා පාෂාණය වෙන්කර දක්වන්න.

- (iii) විදුරුවකට තද උණුසුම් ජලය දැමූ විට එය පුපුරා යාමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
- (iv) රාත්‍රී කාලයේ මාළු වැංකියක සිටින මත්ස්‍යයින් වැංකියේ ඇති ජලයේ ඉහළ ස්ථරයට පැමිණෙන බව දැකිය හැකි විය. එයට හේතුව කුමක් ද?

(06) A (i) පස් සාම්පලය ජලයට දමා හොඳින් සොලවා නිසොල්මන්ව තබන ලදී. එහි පහත දැක්වෙන ස්ථරවල දැකෙන හැකි කොටස් අදාළ ස්ථරයේ ලියන්න.  
(මැටි, රොන්මඩ, රළු වැලි, බොරළු)



- (ii) ජලය මතුපිට දැකගත හැකි කොටස් මොනවා ද?
- (iii) මැටි පසක හා වැලි පසක සංයුතියෙහි ඇති වෙනස්කමක් ලියන්න.
- (iv) පාංශු බාදනයෙන් ඇතිවිය හැකි පාරිසරික ගැටළුවක් ලියන්න.

- B (i) ගලායන ජලයේ අන්තර්ගත වන ශක්ති ආකාරය කුමක් ද?  
 (ii) එම ශක්තිය භාවිතයෙන් ඉටු කරගන්නා කාර්යයන් 2ක් ලියන්න.  
 (iii) නීත්ත වර්ග දිය කර ගැනීම සඳහා ජලය භාවිතා කරයි. ඒ සඳහා භාවිතා කෙරෙනුයේ ජලයේ කුමන ගුණය ද?

- C (i) පස සරු කිරීමට උපකාරී වන ජීවීන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.  
 (ii) පස පෙරළීමෙන් පසට එකතුවන එක් සාධකයක් ලියන්න.

(07) A සුදුසු වචන වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.  
 (නිව්ටන්, මීටරය, කම්පන, උෂ්ණත්වමානය, අවතල දර්පණය)

- (i) දුර මැනීමේ අන්තර්ජාතික ඒකකය ..... වේ.
- (ii) රෝගයක් හඳුනා ගැනීම සඳහා මූලික වශයෙන් ම අවශ්‍ය උපකරණයකි. ....
- (iii) බලයේ අන්තර්ජාතික ඒකකය ..... වේ.
- (iv) ධ්වනිය ජනනය වීමට ..... සිදුවිය යුතු ය.
- (v) අභිසාරී ආලෝක කදම්භයක් ගොඩ නගා ගැනීමට භාවිත කරනු ලබන උපකරණයකි. ....

- B පහත දැක්වෙන වගන්ති නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (✗) ද යොදන්න.
- (i) පොල් සම්බෝල තුලිත ආහාරයකි. ( )
  - (ii) වියළි කෝෂය රසායනික කෝෂයකි. ( )
  - (iii) නිවසේ විදුලි සැපයුම සරල ධාරාවකි. ( )
  - (iv) වායුගෝලයේ බහුලතම වායු වර්ගය වන්නේ ඔක්සිජන් ය. ( )
  - (v) භූ තැටි වලන මගින් භූමි කම්පා හටගනී. ( )
  - (vi) මුහුදු සුළං ඇතිවන්නේ දිවා කාලයේ ය. ( )