

7 ග්‍රෑනීය

වරුණ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

81 S

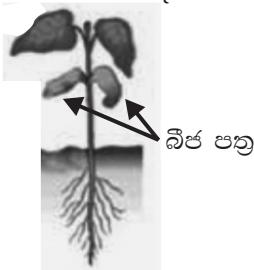
නම:

කාලය පැය දෙකයි

I කොටස

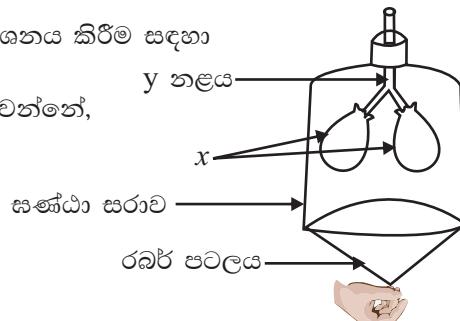
- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

01. සුළු මගින් ව්‍යාප්ත වන බීජ සහිත ගාකයකි.
 1. නොර 2. දියකදුරු 3. නාගදරණ 4. මිරිස්
02. මුහුදු ජලයේ වැඩිපුර ම දියවී ඇති ලවණය වන්නේ,
 1. සෝචියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. 2. මැග්නීසියම් ක්ලෝරයිඩ් ය.
 3. කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ් ය. 4. කැල්සියම් කාබනෝට් ය.
03. තම සංවරණය කාර්යක්ෂම කිරීම සඳහා අනාකුල හැඩය ප්‍රයෝගනයට ගෙන ඇති සත්ත්වයෙකි.
 1. අශ්වයා 2. බල්ලා 3. බලයා 4. පේර කොළයා
04. බීජ ප්‍රරෝගනයේ දී රුපයේ දැක්වෙන ආකාරයට බීජ පත්‍ර පොලවෙන් ඉහළට පැමිණෙන්නේ පහත දී ඇති ක්මතා ගාකයේ ද?



1. වී 2. බඩ ඉරිගු
 3. මැ 4. පොල්

05. පහත රුපයේ දැක්වා ඇත්තේ ශ්වසන පද්ධතියේ යාන්ත්‍රණය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා
 සකසන ලද ඇටුවුමකි. මෙහි X නම් ව්‍යුහය සමාන කළ හැකිකේ
 මානව ශ්වසන පද්ධතියේ කුමත ව්‍යුහයට දැයි දැක්වා ඇති පිළිතුර වන්නේ,
 1. පෙනහඟ යි. 2. මහාප්‍රාවීරය යි.
 3. ස්වසන නාල යි. 4. පරුග යි.



06. පාහාණ ආම්ලික වර්ෂා ජලය සමග ප්‍රතික්‍රියා කිරීමෙන් රසායනික ජීරණයට ලක්වේ. ඊට බලපාන ප්‍රධාන වායුව වන්නේ,
 1. මක්සිජන් ය. 2. හයිඩුජන් ය. 3. මිනේන් ය. 4. සල්ංචර බියෝකසයයිඩ් ය.
07. බලය මැනීමේ සම්මත ඒකකය වන්නේ,
 1. kg ය. 2. N ය. 3. Nm^{-2} ය. 4. m ය.
08. විද්‍යුත් පරිපථයක් තුළින් ගළා යන ධාරාවේ දිගාව සොයා ගැනීමට හාවිතා කරන උපාංගය කුමක් ද?
 1. ඇම්ටරය 2. මෝල්ට් මීටරය 3. බහු මීටරය 4. මැද බිංදු ඇම්ටරය
09. යම් ද්‍රව්‍යයක් රත් කරන විට, එක්තරා අවස්ථාවකදී එය වායුවක් බවට පත්වේ. ද්‍රව්‍යයක් වායු අවස්ථාවට පත්වන මෙම නිශ්චිත උෂ්ණත්වය එම ද්‍රව්‍යයේ,
 1. ද්‍රව්‍යකය යි. 2. තාපාංකය යි. 3. නිමාංකය යි. 4. උෂ්ණත්වය යි.

10. A හා B යනු විද්‍යාගාරයේ දී හාවිතයට ගන්නා දාවණ දෙකකි.

A - නිල් ලිටිමස් රතු පැහැයට හරවයි.

B.- අවරුණ පිනොප්තැලින් රෝස් පැහැයට හරවයි.

A හා B දාවණ විය හැක්කේ පිළිවෙළන්,

1. හයිබුක්ලෝරික් අම්ලය හා සෝඩ්‍යා වතුර

2. නයිට්‍රික් අම්ලය හා සෝඩ්‍යාම් ක්ලෝරයිඩ්

3. සල්ග්‍රැයිඩ් අම්ලය හා සෝඩ්‍යාම් හයිබුක්සයිඩ් දාවණය

4. සෝඩ්‍යාම් හයිබුක්සයිඩ් දාවණය හා පූංුදියර

11. ඉලෙක්ට්‍රොන් අන්ථික්ෂය හාවිතා වන අවස්ථාවක් / අවස්ථා වේ.

1. සෙසලයක අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය සවිස්තරාත්මකව අධ්‍යාපනය කිරීමට

2. විවිධ රෝගකාරක ත්වරිත්තේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිරීක්ෂණයට

3. ජාන විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු වලට

4. ඉහත දුක්මු සියලු කටයුතු වලට

12. ජාත්‍යන්තර අභ්‍යන්තර මධ්‍යස්ථානය පිහිටා ඇති වායුගේලිය ස්ථ්‍රිරය වන්නේ,

1. පරිවර්ති ගෝලය යි. 2. ස්ථ්‍රිර ගෝලය යි. 3. තාප ගෝලය යි. 4. බනිර ගෝලය යි.

13. ගක්තිය විවිධ ආකාරවලින් පවතී. ඒ අනුව, ගසක ඇති පොල් ගෙඩියක ගබඩා වී ඇත්තේ, පහත සඳහන් කුමන ගක්ති ආකාරය ද?

1. වාලක ගක්තිය

2. විහාර ගක්තිය

3. රසායනික ගක්තිය

4. ධිවනි ගක්තිය

14. තිරය මත බොලයේ පැහැදිලි ජායාවක් ලබාගැනීම සඳහා විදුලි පන්දමක් හා බොල්යක් අතර තැබිය යුතු වන්නේ,

1. විනිවිද පෙනෙන වීදුරු තහවුවක් ය.

2. මල් වීදුරු තහවුවක් ය.

3. කාඩ්බුල්ඩ් තහවුවක් ය.

4. ලෝහ තහවුවක් ය.

15. වංගුවකින් හරවන වාහන දුක ගැනීමට මාර්ගයේ සවිකළ හැක්කේ,

1. තල දෑරපණ හෝ අවතල දෑරපණ යි.

2. තල දෑරපණ හෝ උත්තල දෑරපණ යි.

3. උත්තල දෑරපණ හෝ අවතල දෑරපණ යි.

4. අවතල දෑරපණ හෝ පරාවලයික දෑරපණ යි.

16. ජලය තුළ වෙසෙන අයෙකුට, බොල්ගින් මුළුන් ජලය තුළදී නගන හඩ ඉතා උස් හඩක් (තීවු හඩක්) ලෙස අසුළුන ද ජලයෙන් පිටතට ආවිත, එම හඩ සිහින් කෙදිරිලි හඩක් ලෙස ඇසේ. මෙයට හේතුව වන්නේ,

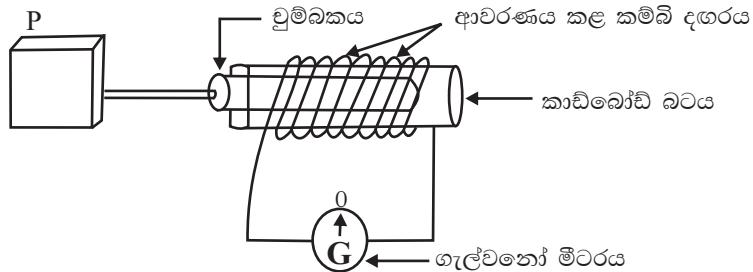
1. ජලය තුළ දී මිනිසාගේ කන් හොඳින් ඇසීමයි.

2. සන ද්‍රව්‍ය තුළින් ද්‍රව්‍ය තුළ දී ව ව්‍යා වැඩි වෙශයකින් ධිවනිය ගමන් කිරීමයි.

3. ජලය තුළ දී වාතායට වඩා වැඩි වෙශයකින් ධිවනිය ගමන් කිරීමයි.

4. සන, ද්‍රව්‍ය සහ වායු තුළින් එකම වෙශයකින් ධිවනිය ගමන් කිරීමයි.

17.



P පෙවිරිය තුළ අඩංගු යන්නාය වටයක් කුරෙකෙන විට එයට සම්බන්ධ වුම්බකය ඉදිරියට හා පසුපසට ගමන් කරයි. එහිදී ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් නොවන පිළිතුර යටින් ඉරක් අදින්න.

1. ගැල්වනෝ මීටරයේ කුටුව වටයක් කරකුවෙයි.

2. වුම්බකය ඉදිරියට ගමන් කරනවිට ගැල්වනෝ මීටරයේ කුටුව එක් පැන්තකට කරකුවෙයි

3. වුම්බකය පසුපසට ගමන් කරන විට ගැල්වනෝ මීටරයේ කුටුව විරුද්ධ දිකාවට කරකුවෙයි.

4. P හැඩාලය වෙශයෙන් වටයක් කරකුවෙන විට ගැල්වනෝ මීටරයේ කුටුව ද වැඩි දුරක් දෙපසට කරකුවෙයි.

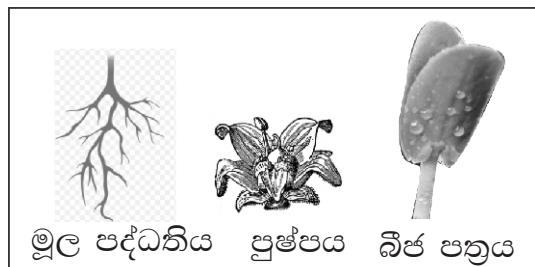
18. ශ්‍රී ලංකාවට ප්‍රබල හු කම්පන බල නොපැමෙ හේතුව වන්නේ,
1. ශ්‍රී ලංකාව දූපතක් වීම සි.
 2. ශ්‍රී ලංකාව ඉන්දියන් සාගරයේ පිහිටීම සි.
 3. ශ්‍රී ලංකාව හු තැටේ මායිමක් අසල පිහිටා නොතිබීම සි.
 4. ශ්‍රී ලංකාව සමකයට ආසන්න රටක් වීම සි.
19. ගේලුකෝස්ස් උච්චානයකට බෙනඩික්ට් උච්චානය, සම පරිමානයෙන් එකතු කළ විට ලැබෙන උච්චානය, ජල තාපකයක බහා රත්කරන විට දක්නට ලැබුණු වරණ විපර්යාසය පහත දැක්වෙන ආකාරයට ඉදිරිපත් කරන ලදී.
- ```

graph LR
 A[නිල] --> B[A]
 B --> C[B]
 C --> D["ගේලුකෝස්ස් උච්චානය අවක්ෂේපය"]

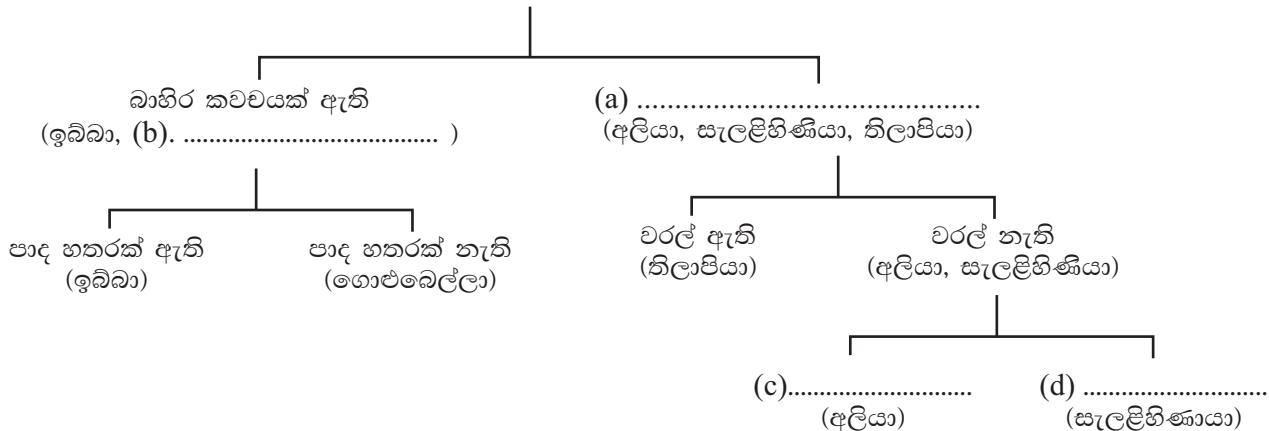
```
- මෙහි A, B හා C සඳහා නියමිත වරණයන් පිළිවෙළින් දක්වා ඇත්තේ පහත දැක්වෙන ක්‍රම පිළිතුරේ ද?
1. කහ, කොළ, තැකිලි
  2. තැකිලි, කොළ, කහ
  3. කොළ, කහ, තැකිලි
  4. කොළ, කහ, තැකිලි
20. කොට්ඨාස රෝගයෙන් ආරක්ෂා වීම සඳහා ගත හැකි වඩාත් උච්චාන ක්‍රියාමාර්ගය වන්නේ,
1. හැකි සැමවිට ම මීටරයක දුරස්ථාවය පවත්වා ගැනීම සි.
  2. තීතර සබන් යොදා දැන් සේදීම සි.
  3. මුව ආවරණය පැළදීම සි.
  4. එන්නත්කරණයට ලක්වීම සි.

## II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයට අනිවාර්යයෙන් පිළිතුරු සපයන්න.
  - ඉතිරි ප්‍රශ්න 6 න් ඔබ කැමති ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
  - පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැංක් ද සිම්වේ.
01. පහත දක්වා ඇත්තේ වන රක්ෂිතයක කේත්තු වාරිකාවක යෙදුණු සිසුන් නිරීක්ෂණය කරන ලද ගාක හා සතුන් කිහිප දෙනෙකි.  
(බේදුරු, පුවක්, අඩි, මධු, අලියා, ඉඩිබා, තිලාපියා, සැලුලිහිණියා, ගොජ්බෙල්ලා)
- එම ගාක හා සතුන් අතරින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- a. සපුෂ්ප ගාකයක් නම් කරන්න.
  - b. ඒක බේඛපත්‍රී ගාකයක් තොරා ලියන්න.
  - c. මෙම ගාක අතරින් පුෂ්ප හට නොගන්නා ගාකයක් නම් කරන්න.
  - d. අපාශ්චිවංශී සත්ත්වයෙක් ලියා දක්වන්න.
  - e. කොදු ඇට පේළියක් සහිත සත්ත්වයෙක් නම් කරන්න.
- ii. පහත දී ඇති ආකාරයේ මූල පද්ධතියක්, පුෂ්පයක් හා බේඛ පත්‍ර දැකිය හැකි වන්නේ ඉහත දී ඇති ක්‍රම ගාකයේ ද?



- iii. ඉහත පරිසරයේ දී ඔබ නිරික්ෂණය කළ සතුන් ඇසුරින් සැකසු දෙබඳුම් සුවියේ අදාළ ස්ථාන වලට ගැළපෙන වචන ලියන්න.  
(අලියා, ඉඩිබා, තිලාපියා, සැලුලිහිණියා, ගොජ්බෝල්ලා )



- B. සිසුන් කෙශ්තු වාරිකාවේ දී හමු වූ කුඩා ජල පහරකින් ගෙන ආ ජලයේ ක්ෂේද ජීවීන් සිටිදිය පරික්ෂා කරන ලදී.

- i. ක්ෂේද ජීවීන් නිරික්ෂණය කිරීම සඳහා විද්‍යාගාරයේ දී හාවිතා කළ හැකි උපකරණය කුමක් ද?
- ii. මෙම නිරික්ෂණයේ දී ක්ෂේද ජීවීන් සහිත කඩාව තැබිය යුත්තේ, ඔබ i හි සඳහන් කළ උපකරණයේ කුමන කොටස මත ද?
- iii. සිසුන් නිරික්ෂණය කළ ජලයේ පහත දැක්වෙන ජීවීයා දක්නට ලැබුණි.



මෙම ජීවීයා නිරික්ෂණය කරන අවස්ථාවේදී උපනෙනේ විශාලනය X 10 ලෙසද අවනතේ විශාලනය X 40 ලෙසද සඳහන් ව තිබුණේ නම්, මෙම රුපයේ විශාලනය සඳහන් කරන්න.

C.

- i. වන රසීතයේ වෙසෙන ඇතැම් සතුන්ගේ වර්ණය පරිසරයේ වර්ණය සමග ගැළපීම් තිසා, මුතුන් පහසුවෙන් පරිසරයෙන් වෙන්තර ගැනීමට අපහසු විය. එමගින් එම සතුන්ට අන්වන වාසියක් ලියන්න.

- ii. ඔබ ඉහත i හි පිළිතුර ලෙස දැක්වූ අවස්ථාව සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න.
- iii. දිරායන කොටයක් මත තිබූ හතු පෙන් වූ ගිහායයක් තම මත ජීවා ආහාරයක් ලෙස පිළියෙළ කළ බව පැවසුවේ ය.

- a) හතුවල බහුලව අඩංගු පෙළා පෙළාර්ථය කුමක් ද?  
b) එම පෙළා පෙළාර්ථය හතුවල අඩංගු බව පෙන්වීමට කළ හැකි පරික්ෂාව කුමන නම්කින් හඳුන්වයි ද?

02. A. අනිල් A, B, C වලින් බිංදු කිහිපය බැඳින් ගෙන D, E, F, G වලට වෙන වෙනම දීමා නිරික්ෂණය කළේය.  
A - පොකුරු වද මල් තම්බාගන් යුතු B - කහ තැම්බූ ජලය C - නිල් කටරොල් තැම්බූ ජලය  
D - විනාකිරි E - පුණු දිය කළ ජලය F - සියඹලා යුතු G- සඛන් දිය කළ ජලය

- i. A, B, C දී අම්ල හා හ්‍යෝම සඳහා වෙනස් වර්ණ ලබා දේ නම් එවැනි ද්‍රව්‍ය හැඳින්වෙන නම කුමක් ද?  
ii. D,E,F,G අතරින් අනිල් අම්ල හා හ්‍යෝම ලෙස හඳුනාගත් ද්‍රව්‍ය මොනවා ද?

අම්ල - .....

හ්‍යෝම - .....

- iii. ප්‍රාණයේ පිළිතුරට අයත් කාණ්ඩාවම විද්‍යාගාරයේ හාවිතා වන pH කඩාසිය ද අයත් වන බව ගුරුතුමිය පැවසුවා ය. pH කඩාසි අම්ල හා හ්‍යෝම වලට දුම් විට පෙන්වන වර්ණ ග්‍රේණිය අයත් වන ඉංගිසි අක්ෂරය a හා b ඉදිරියෙන් ලියන්න.

x රතු තැකිලි කහ y තද කොල, නිල්, දම්

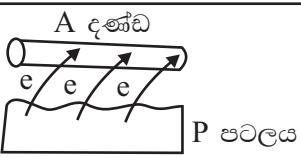
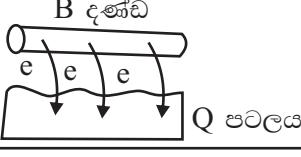
a - අම්ල b - හ්‍යෝම

- iv. රතු හා නිල් ලිටිමස් හාවිත කර උදාසින ද්‍රව්‍ය හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

- B. i. වායුගෝලය නම් වායු වැස්ම පෘථිවීය මත 700km පමණ ඇතකට විහිදේ. වායුගෝලය මුහුදු මට්ටමේ සිට ස්ථිර 5 කට බෙදීමට පදනම් කරගත් සාධක දෙක මොනවා ද?
- ii. කාලගුණ විපර්යාස සිදුවන ස්තරය කුමක් ද?
- iii. ස්තර ගෝලයේ පිහිටි ඕසේන් ස්තරයේ ප්‍රයෝගනය කුමක් ද?
- iv. වායු දූෂණයට හේතුවන අංගුමය දූෂක 2 ක් නම් කරන්න.
- v. වායු දූෂණය අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් දක්වන්න.

03. පරිවාරක ද්‍රව්‍යය පිරිමිනා විට ඒවා මතුපිට රස්වන ආරෝපණ "ස්ථිර විද්‍යුත් ආරෝපණ" යනුවෙන් විශිෂ්ට ගිල්බට විද්‍යාඥයා විසින් හඳුන්වන ලදී. A.

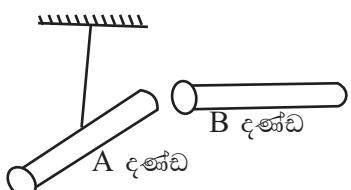
- i. ඉහත ආකාරයේ පිරිමිදීමක් සෞඛ්‍ය දහමේ දක්නට ලැබෙන අවස්ථාවක් ලියන්න.
- ii. විද්‍යාගාරයේ දී සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමකට අනුව පහත සඳහන් වගුව පුරවන්න. ර්තලයෙන් නිරුපණය වන්නේ ඉලෙක්ට්‍රොන් (e) නැමැති (-) ආරෝපිත අංගු ගමන් කළ දිගාවයි.

| පිරිමිනා ලද ද්‍රව්‍යය යුගලය                                                        | රස් වූ ආරෝපණ වර්ගය       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   | A - ආරෝපණය<br>P - ආරෝපණය |
|  | B - ආරෝපණය<br>Q - ආරෝපණය |

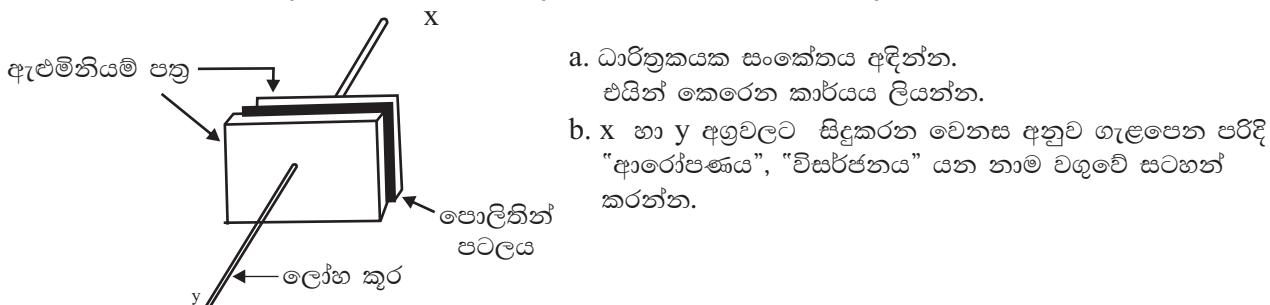
iii. A නැමති දැන්බ නිදහසේ එල්ලා එය අසලට B දැන්බ ලං කිරීම සිදුකරන ලදී.

a. නිරික්ෂණයක් ලියන්න.

b. B දැන්බ වාර කිපයක්ම A දැන්බ වෙත ලං කරන විට සිදුවන වෙනස කුමක්ද ?



iv. පංති කාමරයේ දී නිර්මාණය කරන ලද සරල බාරිතුකයක් පහත සඳහන් රුප සටහනේ දැක්වේ.

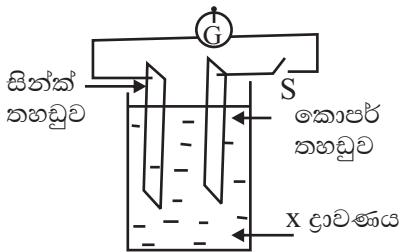


| X හා y අග්‍රවලට සිදුකරන වෙනස               | ආරෝපණය වේ / විසර්ජනය වේ. |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| i. වියලි කෝෂයක් සම්බන්ධ කිරීම.             |                          |
| ii. කෝෂය ඉවත් කළ වහාම මොටරය සම්බන්ධ කිරීම. |                          |

B. විද්‍යුත් ගක්තිය නිපදවන උපකරණ විද්‍යුත් ප්‍රහව ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

- i. සුර්යාලෝකය උදව් කරගෙන විද්‍යුලිය උත්පාදනය කරන විද්‍යුත් ප්‍රහවයක් නම් කරන්න.

ii. පහත රුප සටහනේ දැක්වෙන ඇටුවුමෙන් ද විද්‍යුත්‍ය උත්පාදනය කළ හැකිය.



මෙම ඇටුවුමේ පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

- a. (+) අග්‍රය -
- b. (-) අග්‍රය -
- c. X දාවණය -
- d. G උපාංගය -

iii. G උපාංගය බිජිසිකල් තියිනමෝව සම්බන්ධ කර තියිනමෝව කරකවන ලදී.  
එවිට ඔබට ලැබෙන නිරික්ෂණයක් ලියන්න.

04.A. තැම්බූ බිත්තරයක් හරස් අතට කැපු විට එහි කොටස් පාලිවියේ අභ්‍යන්තර ප්‍රදේශ සමග ගැළපෙන බව සියුවෙක් පැවසීය.

- i. බිත්තරයේ සුදු මදය සමග ගැළපෙන්නේ පාලිවි අභ්‍යන්තරයේ කුමන කොටස ද?
- ii. බිත්තර කටුවට අනුරුප පාලිවි අභ්‍යන්තර කොටස සමන්විත වන්නේ මොනවායින් ද?
- iii. එම කොටසින් ලබාගත හැකි ප්‍රයෝගනවත් ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.
- iv. අධිකතම උෂ්ණත්වයක් ඇති පාලිවි අභ්‍යන්තර කොටසේ පිහිටි මූල්‍යවා මොනවා ද?

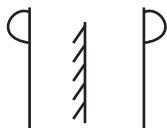
B. සියුවෙක් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක රුප සටහනක් පහත දැක්වේ.



- i. බේලය හා විදුලි පන්දම ඉතා ආසන්නව පිහිටි අවස්ථාවේ දී තිරය මත දැකිය හැකි a හා b කොටස් නම් කරන්න.
- ii. විදුලි පන්දම සහ බේලය අතර දුර කුමයෙන් වැඩිකළ විට දැකිය හැකි නිරික්ෂණය කුමක් ද?
- iii. අනිතයේ දී අහිමත ඒකකයක් ලෙස සෙවණුලි වල දිග ඇසුරින් කාලය මැනීමට යොදා ගත් උපකරණයක් නම් කරන්න.

C. සුම්ට දිලිසෙන පාෂ්චාද්‍ය දර්පණ නම් වේ.

- i. ප්‍රතිච්‍රිත තිරයකට ගත හැකි නොහැකි බව අනුව තල දර්පණයකින් ලැබෙන්නේ කුමන ආකාරයේ ප්‍රතිච්‍රිතයද?
- ii. එවැනි ප්‍රතිච්‍රිත පමණක් ලබාගත හැකි වකු දර්පණ වර්ගය කුමක් ද?
- iii. තල දර්පණයකින් ප්‍රතිච්‍රිත පහත ආකාරයට ලැබේම කෙසේ හැඳින්වේ ද?

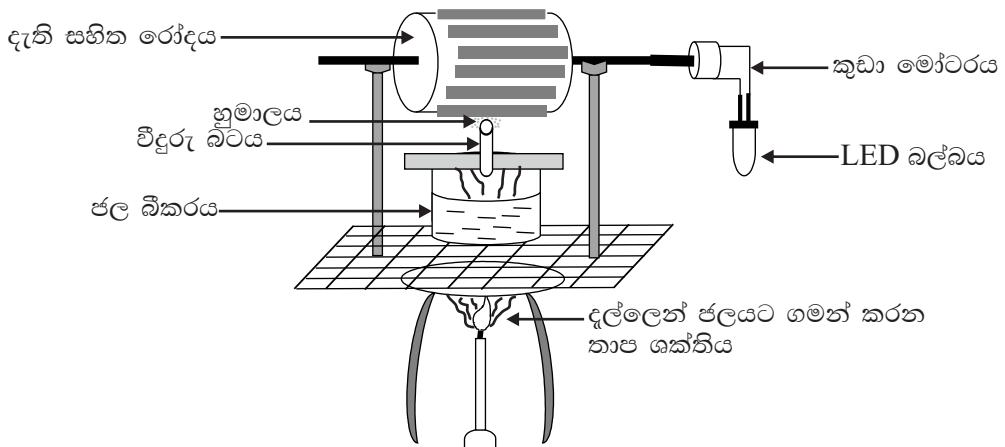


- iv. දන්ත වෙළුවරුන් දන් පරික්ෂා කිරීමට අවතල දර්පණ යොදා ගන්නේ ඇයි ?

05.A. මිනිසා සතුන් සහ යන්තු කාර්යය සිදුකිරීමේ දී ගක්තිය වැය කරයි. වැය වන ගක්ති ප්‍රමාණය ගණනය කිරීම ද සිදු කළ හැකිය.

- i. ගක්තිය මනින ජාත්‍යන්තර සම්මත ඒකකය කුමක් ද?
- ii. පහත දැක්වෙන දේවල් තුළ ගබඩා වී ඇති ගක්ති ආකාරය ලියන්න.
  - a. ගිනි මැලයක
  - b. ආහාර තුළ

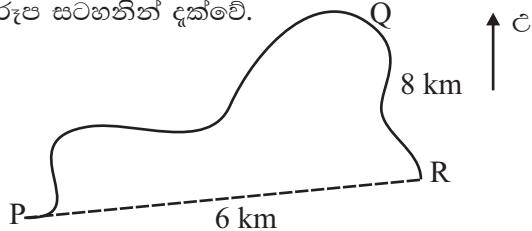
- iii. සිංහයෙකු විසින් නිර්මාණය කරන ලද ඇටවුමක් පහත සඳහන් රුප සටහනේ දැක්වේ. බන්සන් දාහකයෙන් සපයන ගක්තිය නිසා ජලය හැරීමට පටන් ගනී.



- ඇටවුම ක්‍රියාත්මක වන විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- මෝටරය ප්‍රාග්ධනය වන වේගය වැළැකර ගැනීමට ඇටවුමේ සිදුකළ හැකි වෙනස්කමක් ලියන්න.
- LED බල්බය සිදුවන ගක්ති පරිවර්තනය ලියන්න.

- B.i. ධිවනිය උපද්‍රවන ඕනෑම ඇටවුමක් ධිවනි ප්‍රහවයකි. පහතින් දැක්වෙන උපකරණ ධිවනිය නිපදවන ක්‍රමය අනුව වර්ග කරන්න.  
(වයලිනය, උඩික්කිය, බටනලාව, සිතාරය, හක්ගෙඩිය, මූම් එක)
- ii. අකුණු ගැසීමකදී ආලේංකය පළමුවෙන්ම පෙනෙන්. රට සුළු මොඨාතකට පසුව ගබාය ඇති ප්‍රාග්ධනය ඇති ප්‍රාග්ධනය පැහැදිලි කරන්න.

- C. සුදන් පාසල් පැමිණෙන්නේ බයිසිකලයෙනි. පේ.ව. 6.25 ට නිවසින් පිටත්වන ඔහු පේ.ව. 7.05 ට පාසලට ලැබාවේ. මහුගේ ගමන පහත සඳහන් රුප සටහනින් දැක්වේ.



- සුදන් PQR මාර්ගය මස්සේ පාසලට පැමිණෙන්නේ නම් ඔහු ගමන් කළ දුර සහ මහුගේ විස්තාපනය ලියන්න.
- බයිසිකලයෙන් ගමන් කරන සුදන් බයිසිකලයට බලය යොදන අවස්ථා 02 ලියන්න.

06. A. පහත රුපයේ දක්වා ඇත්තේ මිනිසාගේ ආහාර ජීරණ පද්ධතියයි.

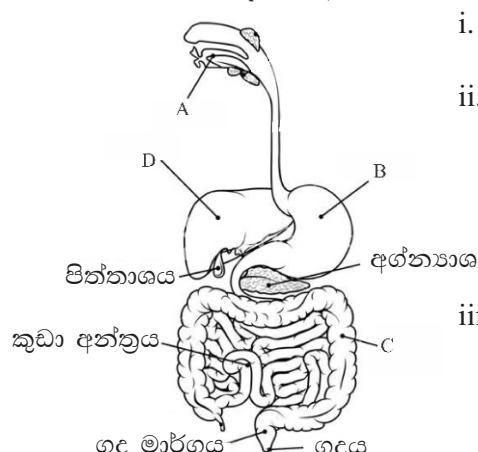
- i. මෙහි B ලෙස නම් කර ඇති අවයවය හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

- ii. පහත සඳහන් කාර්යයන් ඉටුකරන්නේ, මෙම පද්ධතියේ පිහිටි ක්‍රමන අවයවය මගින් දැයු දැක්වන්න.

a. ආහාරයේ රසායනික ජීරණය ආරම්භ කිරීම.

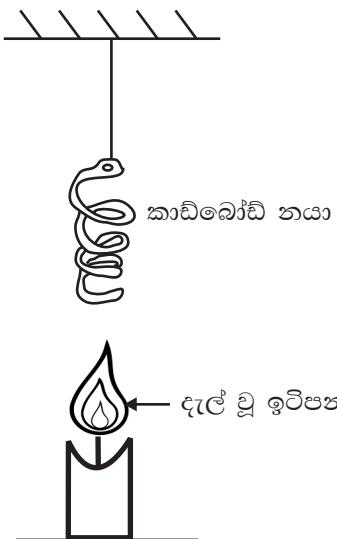
b. ජීරණය වූ ආහාරයේ අඩංගු ජලය අවශ්‍ය පෙන්වන්න.

- iii. ගාක දේහය තුළ ද මෙවැනි පද්ධති පිහිටියි. එවැනි පද්ධතියක් නම් කරන්න.



- B. තම ගෙලේ ඇති වූ ආබාධයකට ප්‍රතිකාර ගැනීමට හිය රෝගීයෙකුට මෙය කුලිත ආහාරයක් නොගැනීම නිසා ඇති වූ ගෙළගණ්ඩය නම් උගනතා රෝගී තත්ත්වය බව වෙදාවරයා විසින් පවසා ඇත.
- කුලිත ආහාරයක් යන්න හඳුන්වන්න.
  - උගනතා රෝගවලට ගොදුරුවීමට අමතරව, කුලිත ආහාරයක් නොගැනීම නිසා ඇති විය හැකි අහිතකර තත්ත්වයක් සඳහන් කරන්න.

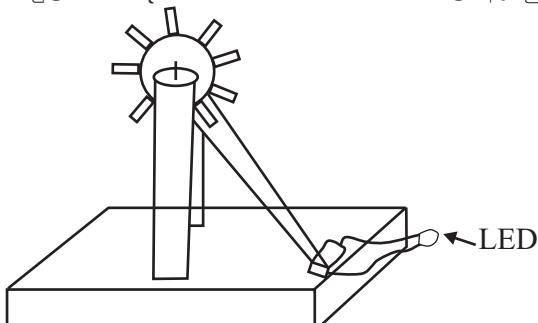
- C. මිනිසාගේ ගේර උෂ්ණත්වය සාමාන්‍යයෙන් නියත අගයක් ගත්ත ද, ඇතැම් රෝගී අවස්ථාවල ගේර උෂ්ණත්වය ඉහළ නහරි.
- a. මිනිස් සිරුරේ උෂ්ණත්වය මැනීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ නම් කරන්න.
  - b. මෙහි දී මැනීමට යොදා ගන්නා ඒකකය කුමක් ද?
  - iii. මෙම උපකරණයේ දැකිය හැකි විශේෂ ලක්ෂණයක් ලියා දක්වන්න.
  - iv. පහත රුපයේ දක්වා ඇත්තේ, ඉටි පන්දමකට ඉහළින් එල්ලා ඇති කාඩ්බෝඩ් වලින් සාදා ඇති නයෙක් සහිත ඇටුවුමකි.



මෙම ඉටුපන්දම දැල්වා නොමැති අවස්ථාවේ දී නයා තිශ්වලට ඇති අතර, ඉටි පන්දම දැල් වූ විට නයා කරකැවේ.  
(අවස්ථා දෙකේම පරිසර තත්ත්ව සමානය)

- මෙම නිරීක්ෂණයට ඩේනුව පැහැදිලි කරන්න.
- මෙහිදී භාවිතයට ගෙන ඇත්තේ කුමන තාප සංක්‍රමණ කුමය ද?

07. A. ජල පහරකින් විදුලිය නිපදවීමට දිජ්‍යායෙක් සකස් කළ ඇටුවුමක් පහත දැක්වේ.



- ජල පහරට තල බලරය ඇල්ලු විට දැකිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක් ද?
- ජල බාරාවේ වේගය වැඩි කළ විට කුමක් සිදුවේ ද?
- ඉහත ආකාරයට ජලයේ ගක්තියෙන් විදුලිය නිපදවීමේ වාසියක් ලියන්න.
- විදුලිය නිපදවීමට ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටකට යොදාගත හැකි පුනර්ජනනීය ගක්ති සම්පතක් නම් කරන්න.
- v. ගක්ති සම්පත් තිරසර භාවිතය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක් ද?
- vi. ගක්ති සම්පත් තිරසර භාවිතයට කුමයක් යෝජනා කරන්න.

- B. ගිනි කදු විවරයෙන් පිටතට එන මැශ්මා ලාවා නම් වේ.

- පිටතට පැමිණ සිසිල් වන ලාවා වලින් සැදෙන්නේ කුමන පාෂාණ ද?
- ii. එම පාෂාණ වර්ගයට නිදුසුනක් ලියන්න.
- iii. අවසාදිත පාෂාණයක් වන පුණුගල් විපරීත විමෙන් සැදෙන්නේ මොනවා ද?
- iv. පාෂාණ හා බනිජ අතර දැකිය හැකි වෙනස කුමක් ද?
- v. පාෂාණ හා බනිජ අපනයනය කරනවාට වඩා බනිජ වලින් වැඩි ලාභයක් ලබාගත හැක්කේ කෙසේ ද?

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2022

විද්‍යාව  
පිළිතුරු පත්‍රය

07 ගේනීය

එක් නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 02 බැඩින් ලකුණු 40 කි.

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| 1- 1  | 6 - 4  | 11- 4  | 16- 3  |
| 2 - 1 | 7 - 2  | 12 - 3 | 17 - 1 |
| 3 - 3 | 8 - 4  | 13 - 2 | 18 - 3 |
| 4 - 3 | 9 - 2  | 14 - 1 | 19 - 4 |
| 5 - 1 | 10 - 3 | 15 - 2 | 20 - 4 |

**III කොටස**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 01. A i. | a) පුවක් / අඟ                                                                                                                                                                                                                                                                                  | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | b) පුවක්                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ලකුණු 01                          |
|          | c) බේදුරු / මඩු                                                                                                                                                                                                                                                                                | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | b) ගොඩබල්ලා                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ලකුණු 01                          |
|          | e) අලියා / ඉඩිබා / තිලාලියා / සැලැලිහිනියා                                                                                                                                                                                                                                                     | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | ii. අඟ                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ලකුණු 01                          |
|          | iii. a ) බාහිර කවචයක් නැති                                                                                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 01                          |
|          | b) ගොඩබල්ලා                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ලකුණු 01                          |
|          | c) ගොඩබල්ලක් ඇති                                                                                                                                                                                                                                                                               | ලකුණු 01                          |
|          | d) ගොඩබල්ලක් නැති වැනි ගැලපෙන ලක්ෂණයක් ඇති / නැති ලෙස ලියා ඇත්තම්                                                                                                                                                                                                                              | ලකුණු 01                          |
| B        | i. සංපුක්ත අන්වික්ෂය / සංපුක්ත ආලෝක අන්වික්ෂය                                                                                                                                                                                                                                                  | ලකුණු 01                          |
|          | ii. වේදිකාව මත                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ලකුණු 01                          |
|          | iii. $10 \times 40$ හෝ $[10 \times 40 \times 3]$ හෝ 400                                                                                                                                                                                                                                        | ලකුණු 01                          |
|          | මෙහි අගය වෙනස් විය හැකිය.                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
| C        | i. විශෝෂිතයන්ගෙන් ආරක්ෂා විය හැකි වීම<br>පහසුවෙන් ගොදුරු සෞයාගත හැකි වීම.                                                                                                                                                                                                                      | (එක් නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01) |
|          | ii. ජේර කොලය ජේර ගස් සිටින විට පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනාගත නොහැකි වීම.<br>අැගැහැල්ලා කොළ පැහැති නිසා ගස් පත් අතර සිටින විට පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනාගැනීමට නොහැකි වීම.<br>දිවියා වනාන්තරයේ වියලි පරිසරයක සිටින විට ගොදුරුවන සතාට දිවියාව පහසුවෙන් දුකශත නොහැකි වීම වැනි<br>නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01 |                                   |
|          | iii. a) ප්‍රෝටීන්                                                                                                                                                                                                                                                                              | ලකුණු 01                          |
|          | b) බයිෂුරේට් පරීක්ෂාව                                                                                                                                                                                                                                                                          | ලකුණු 01(මුළු ලකුණු 16 න්)        |
| 02. A    | i) දුර්ගක                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ලකුණු 01                          |
|          | ii) අම්ල - D , F                                                                                                                                                                                                                                                                               | ලකුණු 02                          |
|          | හැම්ම - E , G                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
|          | iii) a - x                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 02                          |
|          | b - y                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
|          | iv) රතු හා නිල් ලිවීමස් දුම්විට වර්ණ වෙනස් නොකරන ද්‍රව්‍ය                                                                                                                                                                                                                                      | ලකුණු 01                          |
| B        | i) උෂ්ණන්වය , පිඩිනය                                                                                                                                                                                                                                                                           | ලකුණු 01                          |
|          | ii) පරිවර්ති ගෝලය                                                                                                                                                                                                                                                                              | ලකුණු 01                          |
|          | iii) සූර්යයාගෙන් හානිකර විකිරණ පාලීවිය මතට පැමිණීම වැළැක්වීම                                                                                                                                                                                                                                   | ලකුණු 01                          |
|          | iv) කාබන් අංගු / රයම් අංගු / සිමෙන්ති කුඩා / ඇස්බැස්ටස් අංගු / කාමිනාගක අංගු ලකුණු 01                                                                                                                                                                                                          |                                   |
|          | v) වනාන්තර ආරක්ෂා කිරීම / නැවත වන වග කිරීම<br>කුණු කසල ප්‍රතිච්ඡිකරණය වැනි පිළිතුරු                                                                                                                                                                                                            | ලකුණු 01                          |

| 03. A            | i) වලාකුප්පෙල ඇති ජල බිඳීනි එකිනෙක ගැටීම / සුලගට පිරිමැදීම<br>ii)      A ආරෝපණය ( - )<br>P ආරෝපණය ( + )<br>B ආරෝපණය ( + )<br>Q ආරෝපණය ( - )<br>iii. a) දැඩු ආකර්ෂණය වේ<br>b) ආකර්ෂණයක් හෝ විකර්ෂණයක් නැත<br>iv) a) ——— ———<br>කාර්ජය - ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යුත් ආරෝපණ තාවකාලිකව ගබඩා කිරීම<br>b) i. ආරෝපණය වේ<br>ii. විසර්ජනය වේ | කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2 x 4 = 2<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |            |           |                  |                       |                       |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| B                | i) සූර්ය කොළඹ<br>ii) a - කොළඡර් කහඛුව<br>b - සින්ක් කහඛුව<br>c - තනුක $H_2SO_4$ අම්ලය<br>d - මැද බිංදු ගැල්වනෝ මේටරය                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 1/2 x 4 = 2<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |            |           |                  |                       |                       |
|                  | iii) එහි දැරුණු තීක්ෂණය / කුවට දෙපසට වලනය වීම                                                                                                                                                                                                                                                                              | කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |            |           |                  |                       |                       |
| 04. A            | i) ප්‍රාවරණය<br>ii) පස් හා පාහාණ<br>iii) ලේඛන / පොසිල ඉන්ධන / ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය / බෙශ වගාවට පසු<br>iv) අයන් හා නිකල්                                                                                                                                                                                                      | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |            |           |                  |                       |                       |
| B                | i) a .දුපත්‍යාචාව<br>b. ජායාචාව<br>ii) උප ජායාචාව කුමයෙන් නැති වීම / ජායාචාව වඩාත් පැහැදිලි වේ.<br>iii) හිරු තැවිය                                                                                                                                                                                                         | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |            |           |                  |                       |                       |
| C                | i) අත්‍යන්ත්‍රීක ප්‍රතිඵිම්බ<br>ii) උත්තල දැරුපන<br>iii) පාර්ශ්වීක අපවර්තනය<br>iv) විශාල ප්‍රතිඵිම්බ ලබාගත හැකි නිසා                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |            |           |                  |                       |                       |
| 05. A            | i) ජ්ස් ( J )<br>ii) a . තාප ගක්තිය<br>b . රසායන ගක්තිය<br>iii) a - දැනි සහිත රෝදය තුමණය වීම / LED දුල්වීම / ජලය නැශීම<br>b - දැනි රෝදයේ දැනි සංඛ්‍යාව වැඩිකිරීම / වැදුරු බටය සිහින් කිරීම<br>c - විදුත් ගක්තිය → ආලෝක ගක්තිය                                                                                              | කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2 x 2 = 01<br>C. 1/2 x 2 =01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |            |           |                  |                       |                       |
| B                | i.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>තන්තු මගින්</th> <th>වාතය මගින්</th> <th>පටල මගින්</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>වයලිනය<br/>සිතාරය</td> <td>බටනලාචාව<br/>හක් ගෙවීය</td> <td>දඩ්පැක්කිය<br/>වුම් එක</td> </tr> </tbody> </table><br>ii. ගබඩයේ වේගයට ( $350 \text{ ms}^{-1}$ ) වඩා ආලෝකයේ වේගය $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ වැඩි නිසාය.<br>iii. ගැඹුවේ වේගයට ( $350 \text{ ms}^{-1}$ ) වඩා ආලෝකයේ වේගය $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ වැඩි නිසාය. | තන්තු මගින් | වාතය මගින් | පටල මගින් | වයලිනය<br>සිතාරය | බටනලාචාව<br>හක් ගෙවීය | දඩ්පැක්කිය<br>වුම් එක |
| තන්තු මගින්      | වාතය මගින්                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | පටල මගින්                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |            |           |                  |                       |                       |
| වයලිනය<br>සිතාරය | බටනලාචාව<br>හක් ගෙවීය                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | දඩ්පැක්කිය<br>වුම් එක                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |            |           |                  |                       |                       |
| C                | i. දුර 8 km විස්තරාපනය 6 km P සිට R දිගාවට.<br>ii. හැඩුවාය හැරවීමට , හැඩුවාය (පාදිකය) පැයිමට, පාදිකය                                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 1/2 x 2 = 01<br>කොළඹ 1/2 x 2 = 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |            |           |                  |                       |                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06 A  | i. ආමායය<br>ii. a) මුඛ ක්‍රහරය / A<br>b) C / මහාන්ත්‍රය<br>iii.මුල පද්ධතිය / ප්‍රථම පද්ධතිය                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                                           |
| B     | i. පෝෂණ සංසටක හා තන්තු අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් යුත් ආහාරයක්<br>ii. ගේරය ප්‍රමාණවත් වර්ධනයක් නොදුක්වීම බෝවන හා බෝ නොවන රෝගවලට පහසුවෙන් ගොදුරු වීම, දුර්වල වීම. අලස වීම.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                                                                   |
| C     | i. a) වෛද්‍ය උෂ්ණත්ව මානය / සායනික උෂ්ණත්ව මානය<br>(උෂ්ණත්වමානයට ලකුණු නැත)<br>b ) සෙල්සීයස් අංශක / °C<br>iii. රසදිය කදේ කේපික සිදුමේ සියුම නැමුමක් ඇත. උෂ්ණත්ව පරාසය කෙටිය.<br>(35 ° - 43 ° C)<br>ii. රසදිය කදේ කේපික සිදුමේ සියුම නැමුමක් ඇත. උෂ්ණත්ව පරාසය කෙටිය.<br>iii. a ) ඉටිපන්දම දුල් වූ විට එයට ඉහළින් ඇති වානය රත් වී ඉහළ නම්.<br>එම වානය වැදීමෙන් තයා කරකැවේ. ඉටිපන්දම දැල්වා නොමැති අවස්ථාවේ දී එසේ සිදු නොවේ.<br>එක් නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01<br>b) සංවහනය | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>එක් නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01<br>නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 01<br>ලකුණු 01 |
| 07. A | i. LED ය දුල් වේ.<br>ii. LED යේ දිප්තිය වැඩි වේ.<br>iii. පරිසර දුෂණය නොවීම / ලාභ දායි වීම<br>iv. සුරුජය ගක්තිය<br>v. ගක්ති සම්පත් හාවිතයට ගන්නා අතරම අනාගත පරමිපරව වෙනුවෙන් ඉතිරි කිරීම.<br>vi. පොදු ප්‍රවාහනය හැකි තරම යොදා ගැනීම / පොසිල ඉන්ධන හාවිතය අවම කිරීම වැනි                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                   |
| B     | i. ආග්නේය පාඨාණ<br>ii. ගේනයිටි / බැසෝල්ටි<br>iii. කිරිගරුඩි<br>iv. පාඨාණ සංසටක කිහිපයක් මිශ්‍රණයක් වීම<br>v. බනිජ එක් සංසටකයක් වීම<br>vi. බනිජ විලින් යම් නිෂ්පාදනයක් සිදු කර ඒවා දහනය කිරීම                                                                                                                                                                                                                                                                               | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                   |

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2022

විද්‍යාව  
පිළිතුරු පත්‍රය

07 ගේනීය

එක් නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 02 බැඳීන් ලකුණු 40 කි.

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| 1- 1  | 6 - 4  | 11- 4  | 16- 3  |
| 2 - 1 | 7 - 2  | 12 - 3 | 17 - 1 |
| 3 - 3 | 8 - 4  | 13 - 2 | 18 - 3 |
| 4 - 3 | 9 - 2  | 14 - 1 | 19 - 4 |
| 5 - 1 | 10 - 3 | 15 - 2 | 20 - 4 |

**II කොටස**

- |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 01. A i. | a ) ප්‍රවක් / අඟ                                                                                                                                                                                                                                                                              | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | b) ප්‍රවක්                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ලකුණු 01                          |
|          | c) බේදුරු / මඩු                                                                                                                                                                                                                                                                               | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | b) ගොඩබල්ලා                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ලකුණු 01                          |
|          | e) අලියා / ඉඩිබා / තිලාලියා / සැලැලිහිනියා                                                                                                                                                                                                                                                    | නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01       |
|          | ii. අඟ                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ලකුණු 01                          |
|          | iii.a ) බාහිර කවචයක් නැති                                                                                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 01                          |
|          | b) ගොඩබල්ලා                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ලකුණු 01                          |
|          | c) ගොඩබල්ලක් ඇති                                                                                                                                                                                                                                                                              | ලකුණු 01                          |
|          | d) ගොඩබල්ලක් නැති වැනි ගැලපෙන ලක්ෂණයක් ඇති / නැති ලෙස ලියා ඇත්තම්                                                                                                                                                                                                                             | ලකුණු 01                          |
| B        | i. සංපුක්ත අන්වික්ෂය / සංපුක්ත ආලෝක අන්වික්ෂය                                                                                                                                                                                                                                                 | ලකුණු 01                          |
|          | ii. වේදිකාව මත                                                                                                                                                                                                                                                                                | ලකුණු 01                          |
|          | iii. $10 \times 40$ හෝ $[10 \times 40 \times 3]$ හෝ 400                                                                                                                                                                                                                                       | ලකුණු 01                          |
|          | මෙහි අගය වෙනස් විය හැකිය.                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
| C        | i. විලෝචිතයන්ගෙන් ආරක්ෂා විය හැකි වීම<br>පහසුවෙන් ගොදුරු සෞයාගත හැකි වීම.                                                                                                                                                                                                                     | (එක් නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01) |
|          | ii. ජේර කොලය ජේර ගස් සිටින විට පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනාගත නොහැකි වීම.<br>අැහැලුල්ලා කොළ පැහැති නිසා ගස් පත්‍ර අතර සිටින විට පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනාගැනීමට නොහැකි වීම.<br>දිවියා වනාන්තරයේ වියලි පරිසරයක සිටින විට ගොදුරුවන සතාට දිවියාව පහසුවෙන් දුකශත නොහැකි වීම වැනි නිවැරදි පිළිතුරුකට ලකුණු 01 |                                   |
|          | iii. a) ප්‍රේටින්                                                                                                                                                                                                                                                                             | ලකුණු 01                          |
|          | b) බයිෂුරේට් පරීක්ෂාව                                                                                                                                                                                                                                                                         | ලකුණු 01(මුළු ලකුණු 16 න්)        |
| 02. A    | i) දූරකෝ                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ලකුණු 01                          |
|          | ii) අම්ල - D , F<br>හැම්ම - E , G                                                                                                                                                                                                                                                             | ලකුණු 02                          |
|          | iii) a - x<br>b - y                                                                                                                                                                                                                                                                           | ලකුණු 02                          |
|          | iv) රතු හා නිල් ලිවීමස් දුම්විට වර්ණ වෙනස් නොකරන ද්‍රව්‍ය                                                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 01                          |
| B        | i) උෂ්ණන්වය , පිඩිනය                                                                                                                                                                                                                                                                          | ලකුණු 01                          |
|          | ii) පරිවර්ති ගෝලය                                                                                                                                                                                                                                                                             | ලකුණු 01                          |
|          | iii) සුර්ජයාගෙන් හානිකර විකිරණ පාලීවිය මතට පැමිණීම වැළැක්වීම                                                                                                                                                                                                                                  | ලකුණු 01                          |
|          | iv) කාබන් අංගු / රයම් අංගු / සිමෙන්ති කුඩා / ඇස්බැස්ටස් අංගු / කාමිනාගක අංගු ලකුණු 01                                                                                                                                                                                                         |                                   |
|          | v) වනාන්තර ආරක්ෂා කිරීම / නැවත වන වගා කිරීම<br>කුණු කසල ප්‍රතිච්ඡිකරණය වැනි පිළිතුරු                                                                                                                                                                                                          | ලකුණු 01                          |

| 03. A            | i) වලාකුප්පෙල ඇති ජල බිඳීනි එකිනෙක ගැටීම / සුලගට පිරිමැදීම<br>ii)      A ආරෝපණය ( - )<br>P ආරෝපණය ( + )<br>B ආරෝපණය ( + )<br>Q ආරෝපණය ( - )<br>iii. a) දැඩු ආකර්ෂණය වේ<br>b) ආකර්ෂණයක් හෝ විකර්ෂණයක් නැත<br>iv) a) ——— ———<br>කාර්ජය - ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යුත් ආරෝපණ තාවකාලිකව ගබඩා කිරීම<br>b) i. ආරෝපණය වේ<br>ii. විසර්ජනය වේ | කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2 x 4 = 2<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2<br>කොළඹ 1/2                                                                                                                                      |             |            |           |                  |                     |                     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------|------------------|---------------------|---------------------|
| B                | i) සූර්ය කොළඹ<br>ii) a - කොළඡර් කහඛුව<br>b - සින්ක් කහඛුව<br>c - තනුක $H_2SO_4$ අම්ලය<br>d - මැද බිංදු ගැල්වනෝ මේටරය                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 1/2 x 4 = 2<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                            |             |            |           |                  |                     |                     |
|                  | iii) එහි දැරුණු තීක්ෂණය / කුවට දෙපසට වලනය වීම                                                                                                                                                                                                                                                                              | කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                                                |             |            |           |                  |                     |                     |
| 04. A            | i) ප්‍රාවරණය<br>ii) පස් හා පාහාණ<br>iii) ලේඛන / පොසිල ඉන්ධන / ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය / බෙශ වගාවට පසු<br>iv) අයන් හා නිකල්                                                                                                                                                                                                      | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                               |             |            |           |                  |                     |                     |
| B                | i) a .දුෂ්‍රායාව<br>b. ජායාව<br>ii) උප ජායාව කුමයෙන් නැති වීම / ජායාව වඩාත් පැහැදිලි වේ.<br>iii) හිරු තැවිය                                                                                                                                                                                                                | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                          |             |            |           |                  |                     |                     |
| C                | i) අත්‍යන්ත්‍රීක ප්‍රතිඵිම්බ<br>ii) උත්තල දැරුපන<br>iii) පාර්ශ්වීක අපවර්තනය<br>iv) විශාල ප්‍රතිඵිම්බ ලබාගත හැකි නිසා                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                               |             |            |           |                  |                     |                     |
| 05. A            | i) ජ්‍යෙ ( J )<br>ii) a . තාප ගක්තිය<br>b . රසායන ගක්තිය<br>iii) a - දැනි සහිත රෝදය තුමණය වීම / LED දුල්චීම / ජලය නැශීම<br>b - දැනි රෝදයේ දැනි සංඛ්‍යාව වැඩිකිරීම / වැදුරු බටය සිහින් කිරීම<br>c - විදුත් ගක්තිය → ආලෝක ගක්තිය                                                                                             | කොළඹ 01<br>කොළඹ 1/2 x 2 = 01<br>C. 1/2 x 2 =01<br>කොළඹ 01<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                   |             |            |           |                  |                     |                     |
| B                | i.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>තන්තු මගින්</th> <th>වාතය මගින්</th> <th>පටල මගින්</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>වයලිනය<br/>සිතාරය</td> <td>බටනලාව<br/>හක් ගෙවීය</td> <td>උඩැක්කිය<br/>වුම් එක</td> </tr> </tbody> </table> | තන්තු මගින් | වාතය මගින් | පටල මගින් | වයලිනය<br>සිතාරය | බටනලාව<br>හක් ගෙවීය | උඩැක්කිය<br>වුම් එක |
| තන්තු මගින්      | වාතය මගින්                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | පටල මගින්                                                                                                                                                                                                                              |             |            |           |                  |                     |                     |
| වයලිනය<br>සිතාරය | බටනලාව<br>හක් ගෙවීය                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | උඩැක්කිය<br>වුම් එක                                                                                                                                                                                                                    |             |            |           |                  |                     |                     |
|                  | ii. ගබඩයේ වේගයට ( $350 \text{ ms}^{-1}$ ) වඩා ආලෝකයේ වේගය $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ වැඩි නිසාය.                                                                                                                                                                                                                      | කොළඹ 1/2 x 6 = 03<br>කොළඹ 01                                                                                                                                                                                                           |             |            |           |                  |                     |                     |
| C                | i. දුර 8 km විස්තාපනය 6 km P සිට R දිගාවට.<br>ii. හැඩිලය හැරවීමට , හැඩිලය<br>(පාදිකය) පැයිමට, පාදිකය                                                                                                                                                                                                                       | කොළඹ 1/2 x 2 = 01<br>කොළඹ 1/2 x 2 = 01                                                                                                                                                                                                 |             |            |           |                  |                     |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06 A  | i. ආමායය<br>ii. a ) මුඛ ක්‍රහරය / A<br>b ) C / මහාන්ත්‍රය<br>iii.මුල පද්ධතිය / ප්‍රථම පද්ධතිය                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                                           |
| B     | i. පෝෂණ සංසටක හා තන්තු අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් යුත් ආහාරයක්<br>ii. ගේරය ප්‍රමාණවත් වර්ධනයක් නොදුක්වීම බෝවන හා බෝ නොවන රෝගවලට පහසුවෙන් ගොදුරු වීම, දුර්වල වීම. අලස වීම.                                                                                                                                                                                                                                                                 | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                                                                   |
| C     | i. a) වෛද්‍ය උෂ්ණත්ව මානය / සායනික උෂ්ණත්ව මානය<br>(උෂ්ණත්වමානයට ලකුණු නැත)<br>b ) සෙල්සීයස් අංශක / °C<br>iii. රසදිය කඳේ කේපික සිදුමේ සියුම් නැමුමක් ඇත. උෂ්ණත්ව පරාසය කෙටිය.<br>(35 ° - 43 ° C)<br>iii. a ) ඉටිපන්දම දුල් වූ විට එයට ඉහලින් ඇති වානය රත් වී ඉහල නැති.<br>එම වානය වැදීමෙන් නයා කරකැවේ. ඉටිපන්දම දැල්වා නොමැති අවස්ථාවේ දී එසේ සිදු නොවේ.<br>iii. b) සංවහනය<br>iv. ප්‍රමාණය සිදු කිරීමට නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01 | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>එක් නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 01<br>නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 01<br>ලකුණු 01 |
| 07. A | i. LED ය දැල් වේ.<br>ii. LED යේ දිෂ්තිය වැඩි වේ.<br>iii. පරිසර දූෂණය නොවීම / ලාභ දායී වීම<br>iv. සුරුහය ගක්තිය<br>v. ගක්ති සම්පත් හාවිතයට ගන්නා අතරම අනාගත පරම්පරව වෙනුවෙන් ඉතිරි කිරීම.<br>vi. පොදු ප්‍රවාහනය හැකි තරම යොදා ගැනීම / පොසිල ඉන්ධන හාවිතය අවම කිරීම වැනි                                                                                                                                                            | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                   |
| B     | i. ආග්නේය පාඨාණ<br>ii. ගේනයිටි / බැසෝල්ටි<br>iii. කිරිගරුඩි<br>iv. පාඨාණ සංසටක කිහිපයක් මිශ්‍රණයක් වීම<br>v. බනිජ එක් සංසටකයක් වීම<br>v. බනිජ විලින් යම් නිෂ්පාදනයක් සිදු කර ඒවා දහනය කිරීම                                                                                                                                                                                                                                       | ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01<br>ලකුණු 01                                   |



**LOL.lk**  
Learn Ordinary Level

# විභාග ඉලක්ක තහනුවෙන් ජයග්‍රහණ පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න තතු



- Past Papers    • Model Papers    • Resource Books
- for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයග්‍රහණ  
**Knowledge Bank**



**Master Guide**



**HOME  
DELIVERY**

CASH ON  
DELIVERY

**WWW.LOL.LK**



Whatsapp contact  
**+94 71 777 4440**

Website  
**www.lol.lk**



**Order via  
WhatsApp**

**071 777 4440**

Grade 1

Grade 2

Grade 3

Grade 4

Grade 5

Grade 6

Grade 7

Grade 8

Grade 9

Grade 10

Grade 11

G.C.E O/L

Grade 12

Grade 13

G.C.E A/L

GOVERNMENT EXAMS

**O/L Past Paper Books**

English Medium

Sinhala Medium

View All



O/L English language Past Paper Book – Master Guide

Rs 900.00

or 3 X Rs 300.00 with



O/L Sinhala Language Past Paper Book – Master Guide

Rs 850.00

or 3 X Rs 283.33 with



O/L History Past Paper Book – Master Guide

Rs 900.00

or 3 X Rs 300.00 with



O/L Mathematics Past Paper Book – Master Guide

Rs 850.00

or 3 X Rs 283.33 with



O/L Science Past Paper Book – Master Guide

Rs 850.00

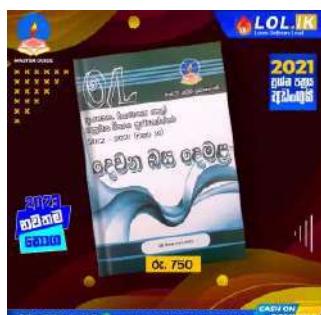
or 3 X Rs 283.33 with



O/L Buddhism Past Paper Book – Master Guide

Rs 750.00

or 3 X Rs 250.00 with



O/L Second Language Tamil Past Paper Book – Master Guide

Rs 700.00

or 3 X Rs 233.33 with



O/L Second Language Sinhala Past Paper Book – Master Guide

Rs 800.00

or 3 X Rs 266.67 with



O/L Design And Mechanical Technology Past Paper Book – Master Guide

Rs 650.00

or 3 X Rs 216.67 with

