

2557 - මූලික පිරිවෙන් වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2013

(11) සාමාන්‍ය විද්‍යාව

පෑ තුනයි.

4 ශ්‍රේණිය

මෙම කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස

දී ඇති පිළිතුරුවලින් තෝරාගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.

- 01) 1. වායුගෝලයේ වැඩිම ප්‍රතිශතයක් ඇති වායුව වන අතර දෙවනුවට වැඩිපුර ඇත්තේ වේ. ජීවීන්ගේ ශ්වසනයෙන් වායුගෝලයට එකතු වන්නේ වායුවයි. ගෙන්දගම් සහිත ගල් අඟුරු දහනයෙන් වායුගෝලයට වායුව එකතු වේ.
(ඔක්සිජන්, කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ්, නයිට්‍රජන්)

2. යකඩවල මළ බැඳීමට අවශ්‍ය සාධක වන්නේ සහ ය. මළ බැඳීමේ වේගය වැඩිකරන සාධක වන්නේ සහ ය.
(ලවණ, ඔක්සිජන්, ජලය, අම්ල)

3. පරමාණුවක මැද ඇති කුඩා ව්‍යුහය ලෙස නම් කරන අතර එහි සහ නම් උප පරමාණුක අංශු අඩංගුව පවතී. නමුත් නම් වන උප පරමාණුක අංශු පවතිනේ ශක්ති මට්ටම් වලයි.
(ඉලෙක්ට්‍රෝන, ප්‍රෝටෝන, නියුට්‍රෝන, න්‍යෂ්ටිය)

4. පුවක් ශාකයේ වන අතර කොස් ශාකයකි. පුවක්වල පත්‍ර නාරටි අතර කොස්වල පත්‍ර නාරටි වේ.
(ද්විබීජ පත්‍රී, ඒකබීජ පත්‍රී, සමාන්තර, ජලාභ)

5. ශාක පත්‍රයකින් ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවීම ලෙස හඳුන්වන අතර ශාක පත්‍රයක් තුළ ආහාර නිපදවීම නම් වේ. ශාක පත්‍රයක ආහාර නිපදවීමට සහ අමුද්‍රව්‍ය ලෙස අවශ්‍යවේ.
(ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය, ජලය, උත්ස්වේදනය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)

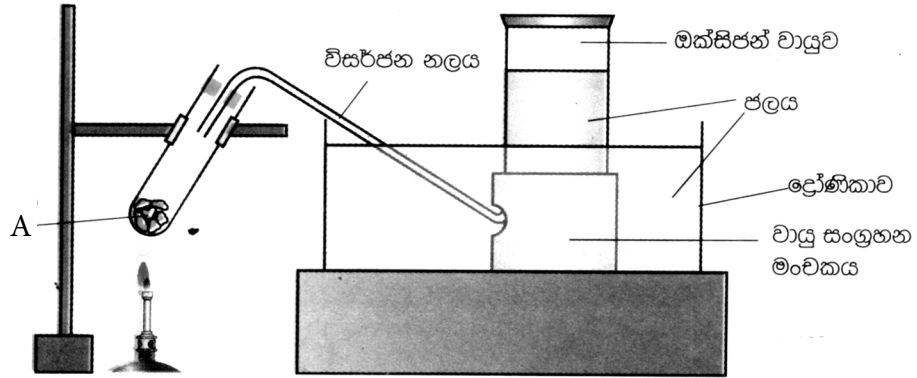
6. අපගේ ආහාර ජීර්ණය ආරම්භ වන්නේ නි. එහිදී ආහාරවලට නම් එන්සයිමය එකතුවේ. ප්‍රෝටීන ජීර්ණය ආරම්භ වන්නේ තුළදීය. එහිදී ආහාරවලට නම් එන්සයිමය එකතුවේ.
(අමයිලේස් (ටයලින්), පෙප්සින්, මුඛය, ආමාශය)
7. මිනිස් රුධිරයේ වැඩිපුරම ඇති රුධිර සෛල වර්ගය වේ. ඒවා මගින් පරිවහනය කරයි. රුධිර ප්ලාස්මාව මගින් පරිවහනය කරන අතර විෂබීජ හක්ෂණය කරන්නේ මගිනි.
(සුදු රුධිරාණු, ඔක්සිජන්, රතු රුධිරාණු, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)
8. හෘදයෙන් රුධිරය ඉවතට ගෙන යන නාල ලෙසද හෘදය වෙතට රුධිරය ගෙන එන නාල ලෙසද හඳුන්වයි. හෘදයේ ඉහල කුටීර දෙක ලෙසත් පහල කුටීර දෙක ලෙසත් හඳුන්වයි.
(කර්ණිකා, ශිරා, ධමනි, කෝෂිකා)
9. මූල ද්‍රව්‍ය එහි පරමාණුක ක්‍රමාංකයේ අනු පිළිවෙලට සකස් කොට ඇතුළත්කර තිබෙන වගුව වගුව ලෙස හඳුන්වන අතර එහි තිරස් පේලි ලෙසත් සිරස් තීර ලෙසත් හඳුන්වයි. මුල්වරට මෙම වගුව හඳුන්වා දෙන ලද්දේ විසිනි.
(කාණ්ඩ, ආවර්ත, ආවර්තිතා, මෙන්ඩලීෆ්)
10. ගින්නක් ඇති වීමට හේතුවන සාධක කි ඉන් එකක් ජීවලන උෂ්ණත්වයට පත්වීමට නම් අනෙක් සාධක දෙක වන්නේ සහ වේ. ගින්නක් නිවීම සඳහා මෙම සාධකවලින් හෝ කීපයක් හෝ පාලනය කළයුතු වේ.
(දාහ්‍ය ද්‍රව්‍යයක් වීම, 1, 3, දහන පෝෂක ලැබීම.)

(ල. 4 × 10)

II කොටස

මෙම කොටසින් ප්‍රශ්න 4 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

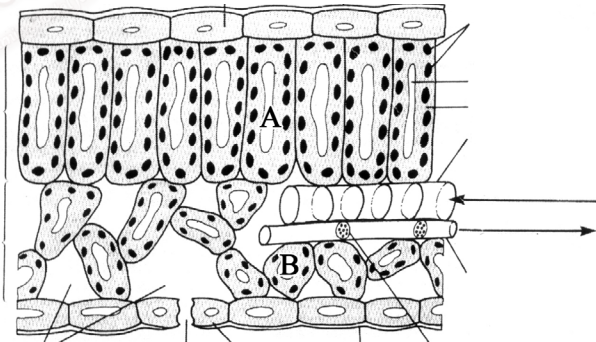
02) මෙහි දැක්වෙන්නේ ඔක්සිජන් වායු සාම්පලයක් සකස් කර ගැනීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමකි.



1. මෙහි ඔක්සිජන් ලබාගැනීම සඳහා රත්කරනු ලබන A නම් රසායනික ද්‍රව්‍ය කුමක්ද ?
2. ඔක්සිජන් වායුවේ භෞතික ගුණ 2 ක් ලියන්න.
3. ඔක්සිජන් වායුවේ ප්‍රයෝජන 2 ක් ලියන්න.
4. වායුගෝලයට ඔක්සිජන් එකතුවන ක්‍රමයක් හා වායුගෝලයෙන් ඔක්සිජන් ඉවත්වන ක්‍රමයක් ලියන්න.
5. සාමාන්‍ය වාතයේ ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රතිශතය කොපමණද ? (ල. 15)

03) ශාක පත්‍රයක අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය මෙහිදැක්වේ.

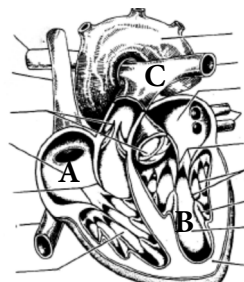
1. මෙහි ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදුකරන A, B සෛල වර්ග 2 නම් කරන්න.
2. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදුකිරීම සඳහා එම සෛලවල පවතින අභ්‍යන්තර සාධකයක් නම් කරන්න.
3. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය 2 ක කුමක්ද ?
4. මෙම ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන ඵලය හා අතුරු ඵලය නම් කරන්න.
5. පත්‍රවල නිපදවන ආහාර පරිවහනය කරනු ලබන නාල හඳුන්වන නම කුමක්ද ?



(ල. 15)

04) රුධිර සංසරණ ක්‍රියාවලියේ පොම්පය ලෙස ක්‍රියාකරන හෘදයේ දික්කඩක දළ රූපයක් මෙහි දැක්වේ.

1. මෙහි ඉංග්‍රීසි අක්ෂරවලින් දැක්වෙන කොටස් නම් කරන්න.
2. සිරුර තුළට පිරිසිදු රුධිරය ගෙනයන රුධිර නාලය කුමක්ද ?
3. කිරීටක ධමනිය හෘදය මතුපිටින් පිහිටා ඇත. ඉන් සිදුවන සේවය කුමක්ද ?



4. රුධිර සංසරණ පද්ධතිය ආශ්‍රිතව ඇතිවන රෝගයක් නම් කරන්න.
5. රුධිර පාරවිලයනය යනු කුමක්ද ?

(ල. 15)

05) පහත දැක්වෙන මාතෘකාවලින් 3 ක් තෝරා ගෙන කෙටි සටහන් ලියන්න.

1. වසා පද්ධතිය.
2. ආවර්තිතා වගුව.
3. උත්ස්වේදනය.
4. ඒකබීජ පත්‍රී ශාක හා ද්විබීජ පත්‍රී ශාක.
5. ක්ෂුද්‍රජීවීන්.

(ල. 15)

06) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශනවලින් තුනක් තෝරාගෙන ඒවා විද්‍යාත්මකව පහදන්න.

1. මුහුදු අසබඩ නිවාසවල ඇති යකඩ භාණ්ඩ ඉක්මනින් මළ බැඳේ.
2. කුඤ්ඤක් සිටුවන විට එහි කෙළවර උල්කරනු ලැබේ.
3. අච්චාරු, ලුණු දෙහි වැනි ඒවා ලෝහ බඳුන්වල දමනු නොලැබේ.
4. කළු ඇඳුම් ඇඳගෙන අවිච්චි සිටීමෙන් සිරුරට දැඩි උණුසුමක් දැනේ.
5. පැලෑටි ගලවා සිටුවනවිට එහි පත්‍ර ඉවත් කර සිටවනු ලැබේ.

(ල. 15)

07) මෙහි දැක්වෙන්නේ ඉටිපන්දම් දැල්ලකි.

1. මෙහි A, B, C, කලාප නම් කරන්න.
2. ඉටිවල අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය දෙක නම් කරන්න.
3. ඔබ නම්කල එක් මූලද්‍රව්‍යක අංශු තදින් රත්වීම නිසා මෙහි දැක්වෙන එක් කලාපයක් තද කහපැහැයකින් දිලීසේ. ඒ කුමන කලාපයේද ?
4. පරීක්ෂණයක් සිදු කිරීමේදී කැකැරුම් නලයක් රත් කිරීමට ඉටිපන්දම් දැල්ල සුදුසු නොවීමට හේතුවක් දෙන්න.
5. ඒ අනුව විද්‍යාගාර පරීක්ෂණවලදී ද්‍රව්‍ය රත් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා දැල්ලක් නම් කරන්න.

(ල. 15)

