සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2015

විද්‍යාව

08 ශ්‍රේණිය **කාලය පැය 02 යි.**

නම/ විභාග අංකය:

I - කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01 මුහුද සමග සම්බන්ධ වුණු නමුත් සම්පූර්ණයෙන් මුහුදෙන් වෙන්ව පවතින කිවුල් හෝ ලවණ ජලය පිරුණු ජලජ පද්ධතියක් වන්නේ,

(1) කලපුව (2) මෝය (3) ද්‍රූපත (4) ඩෙල්ටාව

02 කඳුකර වනාන්තරයකට උදාහරණයක් වන්නේ,

(1) කන්නෙලිය (2) සමනළ (3) සිංහරාජ (4) කිතුල්ගල

03 ශ්‍රී ලංකාවේ හමුවන උග්‍ර විෂ සහිත සර්පයෙකු වන්නේ,

(1) පොලොන් තෙලිස්සා (2) කුණකටුවා
(3) නාගයා (4) ගැරඬියා

04 ඝනයක්, ද්‍රවයක් හා වායුවක් පිළිවෙලින් අඩංගු වන පිළිතුර වන්නේ,

(1) යකඩ, ඔක්සිජන්, ජලය (2) තඹ, යකඩ, ජලය
(3) තඹ, ජලය, ඔක්සිජන් (4) ඔක්සිජන්, ජලය, යකඩ

05 තඹ මූලද්‍රව්‍යයේ රසායනික සංකේතය වන්නේ,

(1) Cl (2) Co (3) Cr (4) Cu

06 සම්පූර්ණ රූපාන්තරණය නොපෙන්වන සත්ත්වයකු වන්නේ,

(1) සමනළයා (2) කැරපොත්තා (3) ගෙමැස්සා (4) මදුරුවා

07 වායුගෝලයේ වැඩිම ප්‍රතිශතයක් සහිත වායුව වන්නේ,

(1) ඔක්සිජන් (2) හයිඩ්‍රජන් (3) නයිට්‍රජන් (4) හීලියම්

08 චුම්බක ද්‍රව්‍යයක් නොවන්නේ,

(1) වානේ (2) ඇළුමිනියම් (3) යකඩ (4) කොබෝල්ට්

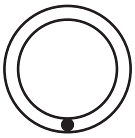
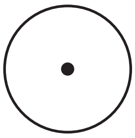
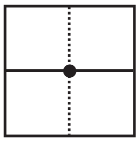
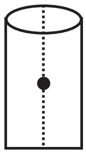
09 8000N ක බලයක් $8m^2$ ක්ෂේත්‍රඵලයක් මත ක්‍රියා කිරීමෙන් ඇතිකරන පීඩනය සොයන්න.

(1) 1000 Pa (2) 800 Pa (3) 1600 Pa (4) 6400 Pa

10 පුනර්ජනනී නොවන ශක්ති සම්පත තෝරන්න.

(1) ඛණිජ තෙල් (2) සූර්යාලෝකය (3) මුහුදු රළ (4) සුළඟ

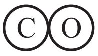
11 පහත දැක්වෙන්නේ වස්තු කීපයක ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය සටහන් කොට ඇති ආකාරයයි. මේවායින් ගුරුත්ව කේන්ද්‍රය නිවැරදිව සටහන් කොට නැති රූපය තෝරන්න.

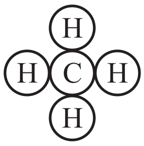
(1) 
(2) 
(3) 
(4) 

12 මෙහි සඳහන් අදීප්ත වස්තුව තෝරන්න.

(1) කණාමැදිරියා (2) සූර්යයා (3) දැල්වෙන විදුලි බුබුල (4) සඳ

13 සම පරමාණුක අණුවක් දැක්වෙන පිළිතුර ලකුණු කරන්න.

(1) 

(2) 

(3)

(4)

14 යපස්වල අඩංගු ඛණිජයක් නොවන්නේ,

(1) හීමටයිට් (2) ඉල්මනයිට් (3) ලිමොනයිට් (4) මැග්නටයිට්

15 වායුගෝලයෙන් ජලය අවශෝෂණය කරගැනීම සඳහා අනුවර්තන සහිත මුල් වර්ගය වන්නේ,

(1) කරු මුල් (2) කයිරු මුල් (3) වායුධර මුල් (4) ශ්වසන මුල්

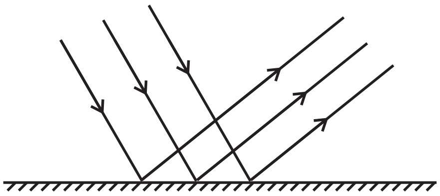
16 රූපයේ දැක්වෙන්නේ,

(1) විසාරී පරාවර්තනයකි.

(2) වර්තනයකි.

(3) සවිධි පරාවර්තනයකි.

(4) අපසරණයකි.



17 සුවිශේෂී තත්ත්වයන් යටතේ කරනු ලබන වගා ලෙස සැලකිය <u>නොහැක්කේ</u> පහත සඳහන් කුමන වගාවන් ද?

(1) හරිතාගාර වගාව (2) ජලරෝපණ වගාව (3) හතු වගාව (4) පොල් වගාව

18 ඉලෙක්ට්‍රොනික සංඥා ආධාරයෙන් කම්බි හරහා පණිවිඩ ගමන් කිරීමට සලස්වා කේත පද්ධතියක් ආධාරයෙන් පණිවිඩ සටහන් කරන ආකාරය සොයාගත් විද්‍යාඥයා වන්නේ,

(1) ලුවිස් බ්‍රේල් (2) ඇලෙක්සැන්ඩර් ග්‍රැහැම් බෙල්

(3) සැමුවෙල් මෝස් (4) බෙන්ජමින් ෆ්‍රැන්ක්ලින්

19 බරවා රෝගය ව්‍යාප්තකරන මදුරු වර්ගය වන්නේ,

(1) ඇනෝෆිලස් (2) කියුලෙක්ස් (3) ඊඩීස් (4) ඉහත සියල්ල

20 වඩාත්ම අනතුරුදායක අකුණු වර්ගය වන්නේ,

(1) පෘථිවි අකුණු (2) වා අකුණු (3) වලා අකුණු (4) කිව නොහැක

The National e-Learning Portal for The General Education

II - කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01 ඇගයීම් අවස්ථාවක දී ආලෝකයේ ගතිගුණ හා එහි භාවිත පිළිබඳ සම්මන්ත්‍රණයක් පැවැත්වීමට ඔබ ඇතුළු සිසු කණ්ඩායමකට පැවරුණි.

(i) මෙහිදී ඔබ කණ්ඩායම තෝරාගත් තේමාව සඳහන් කරන්න.

(ii) එම තේමාවට අදාළ තොරතුරු සොයාගැනීමට භාවිතා කළ මූලාශ්‍ර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

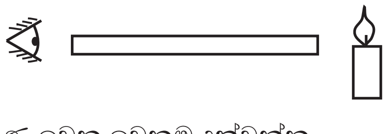
(iii) සම්මන්ත්‍රණය සංවිධානය කිරීමේ දී මතුවූ ගැටළු 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(iv) සම්මන්ත්‍රණය සංවිධානයෙන් සිසුන් තුළ වර්ධනය වූ ගුණාංග දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(v)

A

B



ඉහත A හා B අවස්ථාවේ දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම දක්වන්න.

(vi) ඉහත නිරීක්ෂණ අනුව ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක් ද?

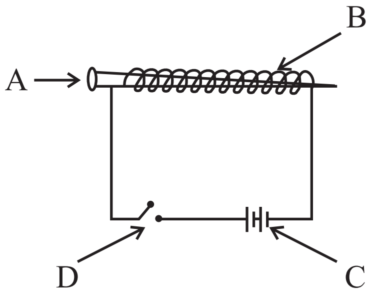
(vii) ආලෝක පරාවර්තනයේ ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම් කරන්න.

(viii) ආලෝක පරාවර්තනය එදිනෙදා ජීවිතයට යොදාගන්නා අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ix) ආලෝක වර්තනය යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.

02 පහත දැක්වෙනුයේ ශිෂ්‍යයෙකු විසින් සාදන ලද විද්‍යුත් චුම්බකයකි.

(i) රූපයේ A, B, C හා D කොටස් නම් කරන්න.

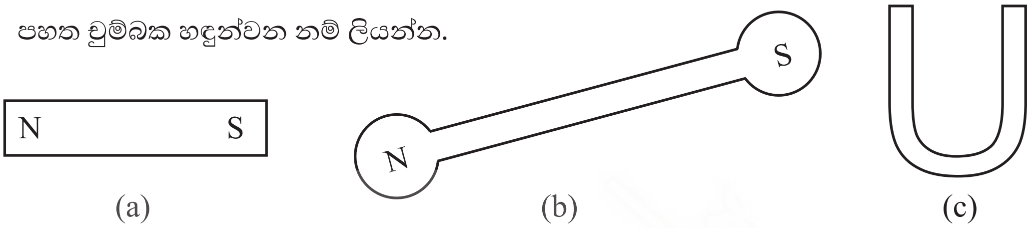


(ii) ස්ථිර චුම්බකයක් හා විද්‍යුත් චුම්බකයක් අතර වෙනස්කමක් දක්වන්න.

(iii) මෙම විද්‍යුත් චුම්බකයේ ප්‍රබලතාව වැඩිකර ගත හැකි ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

(iv) විද්‍යුත් චුම්බකයක් භාවිතා වන අවස්ථාවකට උදාහරණයක් දෙන්න.

(v) පහත චුම්බක හඳුන්වන නම් ලියන්න.



(a) (b) (c)

(vi) ස්ථිර චුම්බකයක චුම්බක ගුණ හානි විය හැකි ආකාර දෙකක් නම් කරන්න.

(vii) ස්ථිර චුම්බක භාවිතා වන අවස්ථා දෙකක් නම් කරන්න.

03 (i) පහත දැක්වෙන වනාන්තරවල දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන ලක්ෂණයන් දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.

(a) තෙත් සදාහරිත වනාන්තර (b) කඳුකර වනාන්තර

(ii) වනාන්තරයකින් ලැබෙන ප්‍රයෝජන 4 ක් සඳහන් කරන්න.

- ශ්‍රී ලංකාව තුළ බහුල ලෙස සර්පයින් හමුවේ. ඔවුන්ගෙන් ඇතැමෙක් උග්‍ර විෂ සහිත සර්පයන් වේ.

(iii) සර්පයන් පරිසරයේ බහුල ලෙස හමුවන ස්ථාන 2 ක් නම් කරන්න.

(iv) සර්පයෙකු දෂ්ඨ කළ විට සිදු නොකළ යුතු කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(v) සර්ප දෂ්ඨනයෙන් වැළකී සිටීමට ඔබ අනුගමනය කළයුතු ආරක්ෂක ක්‍රියාමාර්ග 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(vi) සර්පයින් හැරුණුවිට විෂ සහිත සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න.

(vii) විෂ සහිත සතුන් පරිසරයේ ජීවත් විය යුත්තේ ඇයි ?

04 ඇතැම් සතුන් උපතේ සිට සුහුඹුල් අවස්ථාව දක්වා රූපීය වශයෙන් අසමාන අවස්ථා කිහිපයක් ගතකරයි.

(i) සමනලයාගේ ජීවන චක්‍රය පෙළගස්වන්න.

(ii) ජීවන චක්‍රය තුළ හමුවන මෙවන් රූපීය අසමානතා පෙළක් හඳුන්වන නාමය කුමක් ද?

(iii) ජීවන චක්‍රය තුළ රූපීය අසමානතා සහිත වීම ජීවියෙකුට වැදගත් වන කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- ''කුඩා කෘමියෙකු වුවත් මදුරුවා විවිධ රෝග අනෙකුත් සතුන් අතර ව්‍යාප්ත කරවයි.''

(iv) මදුරුවා විසින් ව්‍යාප්ත කරන රෝග 2 ක් සඳහන් කරන්න.

(v) ඉහත ඔබ නම් කරන ලද එක් එක් රෝගයට සුවිශේෂී ලක්ෂණයක් බැගින් සඳහන් කරන්න.

(vi) මදුරුවන් පාලනයට භාවිතා කළ හැකි ජෛව පාලන ක්‍රමයක් හා රසායනික පාලන ක්‍රමයක් සඳහන් කරන්න.

(vii) මදුරුවන් ව්‍යාප්ත වීම, පාලනය කිරීම සඳහා ඔබට සිදුකළ හැකි ක්‍රියාවන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

05 ඛණිජ හා පාෂාණ භූමියෙන් ලබාගන්නා ස්වභාවික සම්පත් වේ.

(i) ඛණිජ හා පාෂාණ අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ii) අප රටේ හමුවන ඛණිජ සම්පත් හතරක් නම් කරන්න.

(iii) මැටි නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිතා කරන ප්‍රධාන මැටි වර්ග තුන නම් කරන්න.

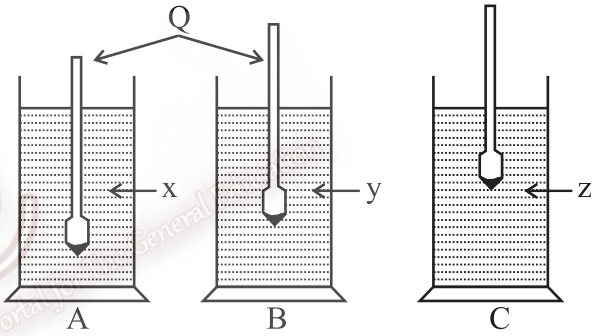
- ''වායුගෝලය පෘථිවිය වටා ඇති වායු වලින් සැදුණු ආරක්ෂක ආවරණයයි. වායුගෝලය මගින් සිදුකරන විශේෂ කාර්යයන් බොහොමයකි.''

(iv) වායුගෝලයේ ප්‍රධාන ස්ථර නම් කරන්න.

(v) වායුගෝලයේ ප්‍රශස්ථ සංයුතිය වෙනස්වීමට තුඩුදෙන සාධක දෙකක් නම් කරන්න.

(vi) වායුගෝලයේ ප්‍රශස්ථ සංයුතිය පවත්වා ගැනීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග නම් කරන්න.

06 x, y සහ z යනු ද්‍රාවණ තුනකි. ද්‍රාවණ තුනේ ඝනත්වය සංසන්දනය කිරීම සඳහා පහත පරීක්ෂණය සිදුකරන ලදී.



(i) ඝනත්වය යනු කුමක් ද?

(ii) Q උපකරණය කුමක් ද?

(iii) මෙයින් වැඩි ඝනත්වයක් ඇත්තේ කුමන ද්‍රාවණයේ ද?

(iv) අඩුම ඝනත්වයක් ඇත්තේ කුමන ද්‍රාවණයේ ද?

(v) මෙම x, y, z ද්‍රාවණ තුන එකිනෙක මිශ්‍ර නොවේ නම් ඒවා එක් මිනුම්සරාවකට දැමූවිට පිහිටන පිළිවෙල ඇඳ දක්වන්න.

(vi) පහත සංකේත හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

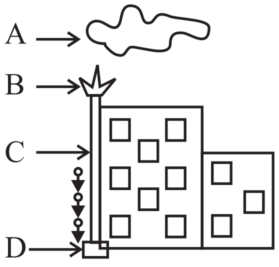
(vii) ඔබට බල්බ දෙකක්, වියළි කෝෂ දෙකක්, ස්විචයක් හා තඹ කම්බි සපයා ඇත. බල්බ දෙකින් එකක් දැවීගියද, අනෙක් බල්බය දැල්වී තිබෙන ලෙසත්, උපරිම ධාරාවක් වියළි කෝෂ වලින් ලැබෙන පරිදිත් පරිපථයක් සකසන්න.

07 (i) සුළි සුළඟක් යනු කුමක් ද?

(ii) ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන සුළි සුළං වර්ගය කුමක් ද?

(iii) සුළි සුළඟක් ආරම්භ වන ස්ථානය සඳහන් කරන්න.

(iv) සුළි සුළඟක් පිළිබඳ අනතුරු ඇඟවීම් නිකුත් කර ඇත්නම් ඒ සඳහා ඔබ ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග 3 ක් සඳහන් කරන්න.



(v) දකුණුපස ඇති රූපයේ A, B, C හා D නම් කරන්න.

(vi) අකුණු සහිත වර්ෂාවක් ඇතිවන අවස්ථාවක ගතහැකි ආරක්ෂාකාරී පියවර සඳහන් කරන්න.