මූලික පිරිවෙන් වර්ෂාවසාන පරීක්ෂණය - 2016

Primary Piriven Year End Term Test - 2016

04 වසර / Grade 04

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

සාමාන්‍ය විද්‍යාව
General Science

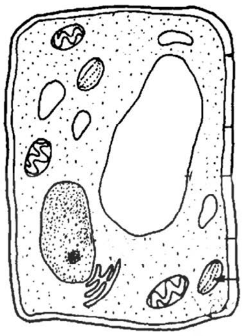
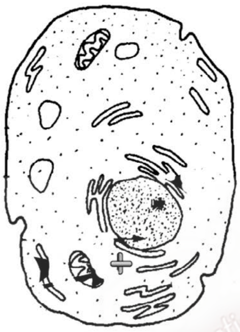
කාලය : පැය තුනයි
Time : Three hours

❖ I වන කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටත් , II වන කොටසින් ප්‍රශ්න __හතරකට__ ද පිළිතුරු ලියන්න.

I කොටස

දී ඇති පිළිතුරු අතුරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.

01)

A  B 

ජීව සෛල දෙකක් මෙහි දක්වේ. A සෛලයට සෛල බිත්තියක් .... අතර Bසෛලයට සෛල බිත්තියක් .... ඒ අනුව A .... සෛලයක් වන අතර B .... සෛලයකි.

ඇත, නැත, සත්ව, ශාක.

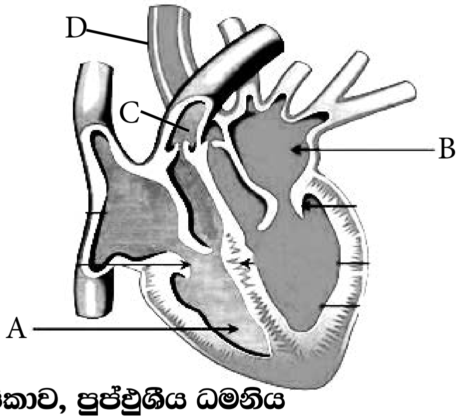
The National e-Learning Portal for The General Education

02) වායුගෝලයෙන් ලබාගන්නා .... වායුවත් මුල්වලින් ලබාගන්නා .... එකතු කර ගෙන හරිත ශාක පත්‍රයක .... තුළද හිරු එළියේ ශක්තිය යොදාගෙන සිදුකරනු ලබන ආහාර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය .... වේ.

හරිතප්‍රද, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය, ප්‍රභාසංස්ලේෂණය.

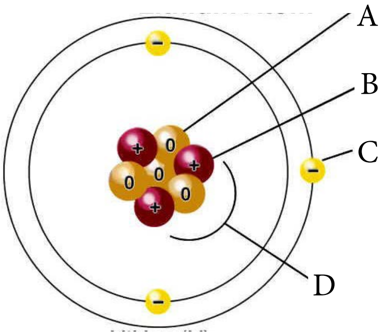
03) මෙහි දක්වෙන්නේ මිනිස් හෘදයක දික්කඩකි.

එහි A අක්ෂරයෙන් .... ද
B අක්ෂරයෙන් .... ද
C අක්ෂරයෙන් .... ද
D අක්ෂරයෙන් ....
නිරූපණය වේ.



සංස්ථානික මහා ධමනිය, වම්කර්ණිකාව, දකුණු කෝෂිකාව, පුප්ඵුසීය ධමනිය

04) දර්ශීය පරමාණුවක ව්‍යුහය මෙම රූප සටහනින් නිරූපනය කර ඇත. එහි ප්‍රෝටෝන .... අක්ෂරයෙන්ද, නියුට්‍රෝන .... අක්ෂරයෙන්ද ඉලෙක්ට්‍රෝන .... අක්ෂරයෙන්ද න්‍යෂ්ටිය .... අක්‍ෂරයෙන්ද නිරූපණය වේ.



A, B, C, D

05) X නම් මූලද්‍රව්‍යයක් සම්මත $^{23}_{11}X$ ලෙස ලෙස නිරූපණය කරයි නම්, එම මූල ද්‍රව්‍යයේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය .... ක් වේ. ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය .... කි. මෙම පරමාණුව සතු ප්‍රෝටෝන ගණන .... කි. එමෙන් ම එහි නියුට්‍රෝන .... ද ඇත.

23, 11, 12, 11

06) යකඩ මල බැඳීමට අත්‍යවශ්‍ය සාධක ලෙස .... හා .... ගත හැකියි. මල බැඳීමේ වේගය වැඩිකරන සාධකයක් වන්නේ .... යි. එහෙත් .... මල බැඳීමේ වේගය අඩු කරයි.

(භෂ්ම, අම්ල, ඔක්සිජන්, ජලය)

07) බලය මැනීම සඳහා .... නම් ඒකකය යොදාගනී. කරන ලද කාර්ය ප්‍රමාණයක් මනිනු ලබන අන්තර් ජාතික ඒකකය .... වන අතර බල්බයක ක්ෂමතාවය මනිනු ලබන්නේ .... ඒකකයෙනි. එමෙන්ම අප පරිභෝජනය කරනු ලබන විදුලි ප්‍රමාණය මනිනු ලබන්නේ .... මගිනි.

N (නිව්ටන්), J (ජුල්), W (වොට්), kWh (කිලෝ වොට් පැය)

08) යමක් ගිනි ගැනීමට අවශ්‍ය වායුව .... ය. රොකට් කාළගුණ බැලුන ඉහල යැවීමට භාවිතයට ගන්නේ .... වායුවයි. ගිනි නිවීමට .... වායුව භාවිතා කරන අතර බල්බවල ඇතුලත පිරවීමට .... වායුව යොදාගනී.

(කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, ඔක්සිජන්, නයිට්‍රජන්, හයිඩ්‍රජන්)

09) බත්වල අඩංගු ප්‍රධාන පෝෂකය .... ය. මාළුවල අඩංගු ප්‍රධාන පෝෂකය .... වේ. බටර්වල .... අඩංගු වන අතර දොඩම්වල .... අඩංගුවේ.

(ලිපිඩ, විටමින්, කාබෝහයිඩ්‍රේට්, ප්‍රෝටීන්)

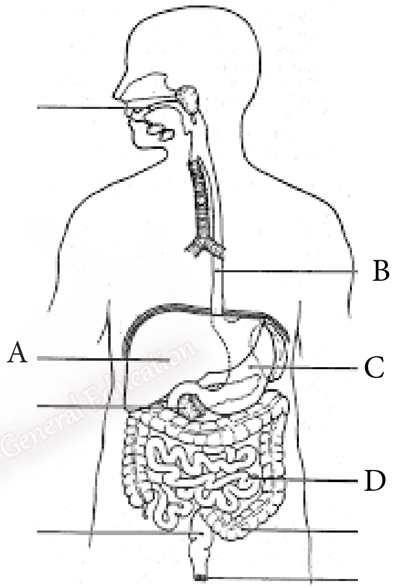
10) පල හා බීජ ව්‍යාප්තිය ශාකයක පැවැත්මට ඉතා අත්‍යවශ්‍ය වේ. පුළුන් බීජ ව්‍යාප්තිය සිදුකර ගන්නේ .... මගිනි. රඹුටන් බීජ .... මගින්ද පොල් .... මගින්ද ව්‍යාප්ත කරගනී. කුඩලු බීජ ව්‍යාප්තිය සිදුවන්නේ .... මගිනි.

(ස්ඵෝටනය, සුළඟ, සතුන්, ජලය)

(ල. 4 x 10 = 40)

II කොටස

මෙම කොටසින් ප්‍රශ්න 4 ක් තෝරාගෙන පිළිතුරු සපයන්න.



02) මෙහි දැක්වෙන්නේ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියයි.

1. මෙහි අක්ෂරවලින් දැක්වෙන කොටස් නම් කරන්න. (ල. 4)
2. ආහාර ජීර්ණය යනු කුමක්ද ? (ල. 2)
3. මෙම පද්ධතියෙන් සිදු කරන ආහාර ජීර්ණයට අමතර අනෙක් කාර්ය කුමක්ද ? (ල. 2)
4. මුඛයේදී ජීර්ණය ආරම්භවන ආහාර සංඝටකය කුමක්ද ? (ල. 2)
5. ආමාශයේදී ආහාර පවතින මාධ්‍ය ආම්ලිකද භාෂ්මිකද ? (ල. 2)
6. නියමිත වේලාවට ආහාර නොගැනීම, කෙටි ආහාර ගැනීමට පුරුදුවීම ලුණු, තෙල්, මිරිස් අධික ආහාර ගැනීම නිසා ඇතිවිය හැකි රෝගයක් නම් කරන්න. (ල. 2)
7. තුලිත ආහාර වේලක් යනු කුමක්දැයි විස්තර කරන්න. (ල. 1) (ල. 15)

03)
1. ශාකයකින් ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවීම යන්න හැඳින්වීමට තනි වචනයක් දෙන්න. (ල. 2)
2. ශාක පත්‍රයකින් මෙලෙස ජලවාෂ්ප පිටවීයන ස්ථාපනයක් නම් කරන්න. (ල. 2)
3. ඉහත සිදුවීම වේගවත් කරන සාධක 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ල. 2)
4. ශාකයකින් ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවීයාම අවම කරගැනීම සඳහා ශාක සතු අනුවර්තන දෙකක් දක්වන්න. (ල. 2)
5. හිමිදිරි උදෑසන ඇතැම් ශාකවල පත්‍ර අග්ගිස්සේ ජල බින්දු දැකිය හැකියි. පත්‍රවලින් එලෙස ජලය පිටවීම හඳුන්වන නම කුමක්ද ? (ල. 2)
6. ශාකයක මුල්වලින් උරාගන්නා ජලය එහි ඉහලට ගෙනයාම සිදුකරන පටකය කුමක්ද ? (ල. 2)
7. එම පටකයට අමතරව ශාකයක පවතින තවත් පටකයක් නම් කර එහි කාර්යය ද සඳහන් කරන්න. (ල. 2) (ල. 15)

04) මූලද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය සඳහා යොදාගන්නා වගුවක් මෙහි දක්වේ.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1								
2				C		O		Ne
3	Na	Mg					Cl	
4		Ca						

1. මෙම වගුව හඳුන්වන නම කුමක්ද ? (ල. 2)
2. වගුවක් ඇසුරින් මෙවැනි වර්ගීකරණයක් මුල්වරට ඉදිරිපත් කළ විද්‍යාඥයා කවුද ? (ල. 2)
3. මෙම වගුවේ ඇති දෙවන කාණ්ඩයේ මූල ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 2)
4. මෙහි ඇති තුන්වන ආවර්තයට අයත් මූලද්‍රව්‍ය මොනවාදැයි නම් කරන්න. (ල. 2)
5. Na සහ Cl යන සංකේතවලින් හඳුන්වනු ලබන මූලද්‍රව්‍යවල නම් ලියන්න. (ල. 2)
6. මෙහි ඇති විදුලිය සන්නයනය කරන අලෝහය කුමක්ද ? (ල. 2)
7. නිෂ්ක්‍රිය වායුව ලෙස හඳුන්වන මූලද්‍රව්‍යයේ සංකේතය කුමක්ද ? (ල. 2)
8. මෙහි ඇති ලෝහ මූලද්‍රව්‍යක් නම් කරන්න. (ල. 1)

(ල. 15)

05) පහත සඳහන් සිද්ධීන් අතරින් තුනක් විද්‍යාත්මකව පහදන්න.

1. විශාල දර කැබලි වලට ගිනි ඇවිලීම ප්‍රමාදවන නමුත් කුඩා දර කැබලිවලට ඉක්මනින් ගිනි ඇවිලේ.
2. යකඩින් තනන ලද භාණ්ඩයක් මලබැඳීමෙන් ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා එහි තීන්ත ආලේප කරනු ලැබේ.
3. නිදහස් දින උත්සවයේදී කාලතුවක්කුවලින් ආචාර වෙඩිමුර නිකුත්කරනු ලැබේ. එහිදී වෙඩි උණ්ඩය ඉදිරියට නිකුත්වන විටම තුවක්කුව පිටුපසට ගැස්සේ.
4. වඩාත් පහසුවෙන් සබන් කැබැල්ලක් කපාගැනීමට සිහින් නූලක් යොදාගනු ලැබේ.
5. කැරම් ක්‍රීඩාවේදී ඇතැම්විට කැරම් ලෑල්ලට පවුඩර් දමනු ලැබේ. (ල. 3 x 5 = 15)

06) පහත සඳහන් කරුණුවලින් තුනක් පිළිබඳව කෙටි සටහන් ලියන්න.

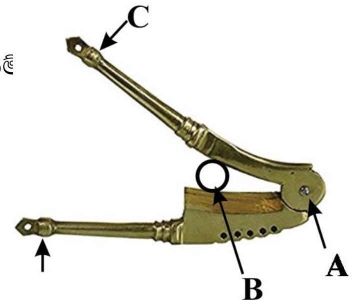
1. ඩෙංගු මර්ධනය
2. විසරණය.
3. අධික රුධිර පීඩනය.
4. පරමාණුව.
5. යකඩ මලබැඳීම. (ල. 3 X 5 = 15)

The National e-learning Portal for General Education

07) 1. කාර්යය පහසු කරගැනීමට යොදාගන්නා සරල උපක්‍රම පොදුවේ හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින්ද ? (ල. 2)

2. ඉන් එක්වර්ගයක් ලීවර වන අතර තවත් එවැනි වර්ග තුනක් සඳහන් කරන්න. (ල. 3)

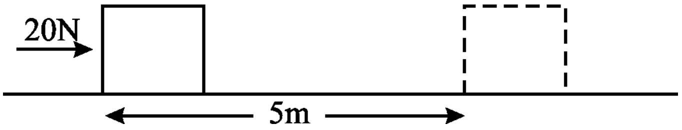
3. මෙහි දැක්වෙන්නේ ගිරය නැමැති උපකරණයයි. එය ලීවරයක් ලෙස ක්‍රියාකරයි. ලීවර මූලධර්ම අනුව A, B, C අක්ෂරවලින් දැක්වෙන්නේ මොනවාද ?



4. කාර්යය = F x බලයේ උපයෝගි ලක්ෂ්‍යය චලනය වූ දුර න

මෙහි F වලින් දැක්වෙන රාශිය කුමක්ද ? (ල. 2)

5. කාර්ය මනිනු ලබන ඒකකය කුමක්ද ? (ල. 2)



6. මෙහි දැක්වෙන වස්තුවට 20 N බලයක් යොදා 5m දුර චලනය කරයි නම් මෙහිදී සිදුකරන කාර්ය ප්‍රමාණය සොයන්න. (ල. 3)

7. මෙම කාර්ය සිදුකිරීම සඳහා තත්පර 10 ක් ගතවී නම් කාර්ය කිරීමේ සීඝ්‍රතාවය හෙවත් ජවය සොයන්න. (ල. 1) (ල. 15)

The National e-learning Portal for The General Education