08 ශ්‍රේණිය – විද්‍යාව

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍ර සහ පිළිතුරු 01 වාරය 2022

සැකසුම - හසිත හෙට්ටිආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

(විවිධ පළාත්, කලාප සහ පාසල් මගින් පළමුවන වාරය සඳහා නිකුත් කළ ප්‍රශ්න පත්‍ර 6ක් සහ ලැබී ඇති පිළිතුරු පත්‍ර අන්තර්ගතය.)

Online Class details – WhatsApp 071 – 9020298 Facebook 3in1 Youtube 3in1

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව			
පළමු වාර ඇගයීම - 2018			
ශ්‍රේණිය : 8	විෂයය : විද්‍යාව	පත්‍රය : I, II	කාලය : පැය 2
නම :..		විභාග අංකයඃ-	

I කොටස

❖ **වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.**

(01) පහත දැක්වෙන ලක්‍ෂණ අතරින් ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන්ට පොදු ලක්‍ෂණය කුමක්ද?

i. ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්‍ෂණයට අත් කාචය යොදාගත හැක.
ii. ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන්ට ඇත්තේ එක සෛලයකි.
iii. මෙම ජීවීන් තනිව ගත් කළ පියවි ඇසට නොපෙනේ.
iv. සියලු ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් මිනිසාට රෝග සාදයි.

(02) ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය සඳහා බලපෑමක් ඇති නොකරන සාධකය වන්නේ,

i. උෂ්ණත්වය ii. තෙතමනය iii. pH අගය iv. පීඩනය

(03) පහත දැක්වෙන්නේ ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් හා ඔවුන් ඇති කරන රෝග කීපයකි. ක්‍ෂුද්‍ර ජීවියා හා රෝගය ගැළපෙන අවස්ථාව තෝරන්න.

i. අළුහම් - දිලීර ii. පෝලියෝ - බැක්ටීරියා
iii. ලාදුරු - වෛරස් iv. ක්‍ෂය රෝගය - ප්‍රෝටොසෝවා

(04) එක්තරා ජීවියෙකුගේ සම කොරළ සහිතය. වියළිය. සමහරුන්ට පාද නැත. බිත්තර මගින් ප්‍රජනනය කරයි. මෙම ජීවියා අයත්වන කාණ්ඩය

i. ආවේස් ii. ඇම්ෆිබියා iii. රෙප්ටීලියා iv. මැමේලියා

(05) අපෘෂ්ඨවංශී ජීවීන් පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.

i. කුඩැල්ලා, ගොලුබෙල්ලා, බත්කූරා, ගැඩවිලා ii. කුකුළා, බල්ලා, නයා, වවුලා
iii. මකුළුවා, මුහුදු මල, බත්කූරා, පිඹුරා iv. වවුලා, කුරුමිණියා, මුහුදු මල, සමනලයා

(06) ජීවියා හා අයත් වන කාණ්ඩය <u>ගැළපෙන</u> අවස්ථාව කුමක්ද?

i. සලමන්දරා - රෙප්ටිලියා ii. ඩොල්ෆින් - පිස්කේස්
iii. උණහපුළුවා - මැමේලියා iv. ඉබ්බා - ඇම්ෆිබියා

(07) රූපාන්තරණය සහිත පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය වන්නේ,

i. ඇම්ෆිබියා ii. ආත්‍රපෝඩා iii. මොලුස්කා iv. ආවේස්

(08) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍යයක් වන්නේ කුමක්ද?

i. ඔක්සිජන් වායුව ii. ජලය iii. හිරු එළිය iv. ග්ලූකෝස්

(09) පහත දැක්වෙන වගන්ති අතරින් ශාක පත්‍ර පිළිබඳව නිවැරදි වගන්තිය කුමක්ද?

i. ශාක පත්‍ර වල දාර වල ස්වභාවය පත්‍ර වින්‍යාසය නම් වේ.
ii. ශාක පත්‍ර ශාක කඳට සම්බන්ධ වී ඇති රටාව පත්‍ර වින්‍යාසය නම් වේ.
iii. ශාක පත්‍ර වලට අවශ්‍ය ජලය ලබා ගන්නේ පූටිකා තුළිනි.
iv. පේර ශාකයේ පත්‍ර කඳ වටා සර්පිලාකාරව පිහිටයි.

(10) උත්ස්වේදනය වැළැක්වීමට ශාක පත්‍ර වල ඇති අනුවර්තනයක් නොවන්නේ,

i. පත්‍ර තලය විශාලව පිහිටීම. ii. පත්‍ර කටු බවට පත් වීම.
iii. පත්‍ර සිහින් වීම. iv. ඝනකම් ඉටි උච්චර්මයක් පිහිටීම.

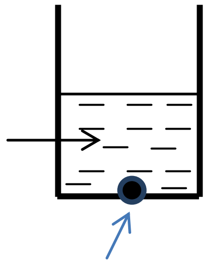
11. ප්‍රභාසංශ්ලේෂී කඳක් දැකිය හැකි ශාකය වන්නේ,
    i. අර්තාපල්   ii. ගොයම්   iii. දළුක්   iv. නිදිකුම්බා

12. රූපයේ දක්වා ඇති මුල් වර්ගය හා එයට උදාහරණ ශාකය තෝරන්න.

    i. වායුධර මුල් - ඕකිඩ්
    ii. වායව මුල් - ගම්මිරිස්
    iii. කයිරු මුල් - බුලත
    iv. ආරෝහක මුල් - ගම්මිරිස්

13. විද්‍යාගාරයේ ඇති කහ වර්ණ ඝනයක් ලෙස අපට හමුවන රසායන ද්‍රව්‍යය කුමක්ද?
    i. කැල්සියම් කාබනේට්   ii. සල්ෆර්
    iii. කොපර් සල්ෆේට්   iv. කොන්ඩිස්

14. රූපයේ දක්වෙන පරිදි ජල බඳුනකට කොන්ඩිස් කැටයක් දමා ටික වේලාවක් තැබූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය අනුව වැරදි වගන්තිය තෝරන්න.



    i. ජලය තුළ කොන්ඩිස් වල වර්ණය පැතිරේ.
    ii. මෙහිදී ජල අංශු තුළට කොන්ඩිස් අංශු ගමන් කරයි.
    iii. මෙහිදී ජල අංශු අතරට කොන්ඩිස් අංශු ගමන් කරයි.
    iv. මෙම ක්‍රියාකාරකමින් පදාර්ථයේ අංශුමය ස්වභාවය තහවුරු කළ හැකිය.

15. රන්, ඇලුමිනියම්, ජලය, රසදිය යන ද්‍රව්‍යවල ඝනත්වය ආරෝහණ පිළිවෙලින් සකස් කළ විට ලැබෙන ආකාරය වන්නේ,
    i. රන් < රසදිය < ඇලුමිනියම් < ජලය
    ii. ජලය < ඇලුමිනියම් < රසදිය < රන්
    iii. රසදිය < ඇලුමිනියම් < රන් < ජලය
    iv. ඇලුමිනියම් < ජලය < රන් < රසදිය

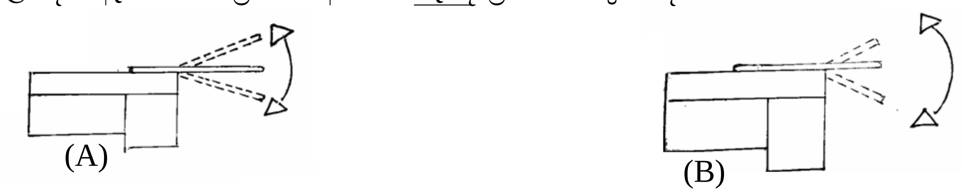
16. ලෝහ ද්‍රව්‍යයකට පැවතිය හැකි ලක්ෂණයක් වන්නේ,
    i. දුර්වල තාප සන්නායක වීම   ii. ලෝහක දිස්නය නොතිබීම
    iii. භංගුර බව   iv. විද්‍යුත් සන්නායක වීම

17. පහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් ඝන ලෝහ පමණක් අඩංගු පිළිතුර කුමක්ද?
    i. කැල්සියම්, කොපර්, සින්ක්, අයන්
    ii. සින්ක්, ඊයම්, අයඩින්, ඇලුමිනියම්
    iii. සින්ක්, අයන්, රසදිය, කාබන්
    iv. කාබන්, සල්ෆර්, මැග්නීසියම්, සෝඩියම්

18. යම් ද්‍රව්‍යයක 'තාපාංකය' පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය කුමක්ද?
    i. කඳු මුදුනකදී සංශුද්ධ ජලයේ තාපාංකය $100^{0}C$ වැඩිය.
    ii. වායුගෝලීය පීඩනය වැඩිවන විට තාපාංකය අඩු වේ.
    iii. තාපාංකයේ දී ද්‍රව්‍යයක් වායුවක් බවට පත් වේ.
    iv. තාපාංකයේ දී ඝනයක් ද්‍රවයක් බවට පත් වේ.

19. ධ්වනිය සම්බන්ධව අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
    i. ධ්වනය නිපදවන්නේ වස්තුවල කම්පනය හේතුවෙනි.
    ii. ධ්වනිය උපදවන වස්තු ධ්වනි ප්‍රභව නම් වේ.
    iii. ධ්වනිය ස්වභාවික මෙන්ම කෘතිමව ද ඇති වේ.
    iv. තබ්ලාවක පටලය ඇදී ඇතිවිට උපදවන හඬේ සංඛ්‍යාතය අඩු ය.

(20) රූපයේ දැක්වෙන්නේ මේසයකට තදින් කලම්ප කර ඇති කියත් පටි දෙකකි. A හා B අවස්ථා දෙක පිළිබඳව ඇති පහත ප්‍රකාශ අතරින් <u>වැරදි</u> ප්‍රකාශය කුමක්ද?



i. A අවස්ථාවේ දී කියත් පටියේ කම්පනය පෙනෙන නමුත් හඬ නොඇසේ.

ii. B අවස්ථාවේ දී කියත් පටියේ කම්පනය පෙනෙන අතර හඬ ඇසේ.

iii. A අවස්ථාවේ දී ඇතිවන කම්පනය $20H_z$ වඩා අඩු ය.

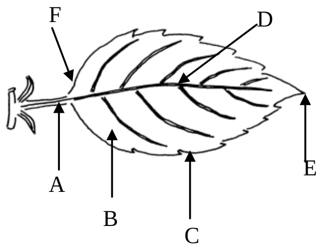
iv. B අවස්ථාවේ ඇතිවන කම්පනයේ සංඛ්‍යාතය $20H_z$ ට අඩු ය.

II කොටස

- ප ළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ.
- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.

(01) A) වනාන්තරයක සුන්දරත්වය හා අපූර්වත්වයට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ ශාක අතර ඇති විවිධත්වයයි. ශාක කොටස්වල බාහිර රූපීය ලක්ෂණ මෙම විවිධත්වය වැඩි දියුණු කරයි.

(i) ශාක පත්‍රයක (A) සිට (F) දක්වා කොටස් නම් කරන්න. (ල. 1/2 × 6 = 3)



(ii) (a) ශාක පත්‍රය මගින් ඉටු කරන ප්‍රධාන කෘත්‍යය කුමක්ද? (ල.01)

(b) ඉහත දැක්වූ කෘත්‍යය සඳහා ශාක පත්‍රයක ඇති හැඩ ගැසීම් 2 ක් නම් කරන්න. (ල.02)

(iii) උත්ස්වේදනය අවම කර ගැනීම සඳහා ශාක දක්වන අනුවර්තනයක් හා ඒ සඳහා ගැලපෙන උදාහරණයක් ලියන්න. (ල. 02)

(iv) පහත දැක්වෙන මුල්වල අනුවර්තනවලට ගැලපෙන ශාකය වරහන් තුළ දී ඇති ශාක අතරින් තෝරා ලියන්න. (නුග, වැනිලා, කරපිංචා, රාබු)

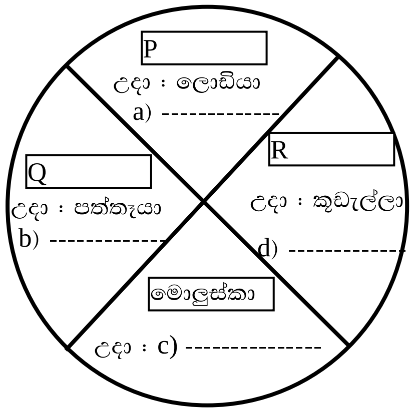
(a) සංචිත මුල් ---------------------------------

(b) වායව මුල් ---------------------------------

(c) ප්‍රචාරණ මුල් ---------------------------------

(d) කරු මුල් --------------------------------- (ල. 02)

B) සත්ත්ව කාණ්ඩ කිහිපයක් සහ ඊට අදාළ ජීවීන් ඇතුළත් වන පරිදි සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා සකස් කරන ලද රූප සටහනක් පහත දක් වේ.
හිස්තැන් පිරවීම සඳහා වරහන් තුළ දක්වා ඇති පද යොදා ගන්න.
(නිඩාරියා, ඇනෙලිඩා, ඇටපියල්ලා, ගැඩවිලා, මුහුදු මල, සමනලයා, ආත්‍රොපෝඩා)



(i) P Q R කොටුවලට ගැලපෙන සත්ත්ව කාණ්ඩ තෝරා සටහන් කරන්න. (ල. 03)

(ii) a, b, c සහ d සඳහා ගැලපෙන ජීවීන් තෝරා සටහන් කරන්න. (ල. 02)

(iii) ''සත්ත්ව වර්ගීකරණය'' යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ල. 01)

(02) A) අප අවට ජීවත් වන ජීවීන් ශාක, සතුන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ලෙස ප්‍රධාන කාණ්ඩ 3 ට බෙදා ඇත.

(i) ''ක්ෂුද්‍ර ජීවියා'' යන්න හඳුන්වන්න. (ල. 01)

(ii) ජීවීන්ට ජීවත්වීමට අපහසු නමුත් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සාර්ථකව ජීවත් විය හැකි පරිසර 2ක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

(iii) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් ඇති වන ප්‍රධාන හානියක් ලෙස ආහාර ද්‍රව්‍ය නරක් වීම සැලකිය හැක.

(a) ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(b) නරක් වූ ආහාරයක් හඳුනා ගැනීමට භාවිතා කළ හැකි ගුණ 2 ක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

(iv) ශීතකරණයක් තුළ තැබූ ආහාරයක් මත ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය අවම වේ. මෙහිදී පාලනය වන සාධක 2 ක් ලියන්න. (ල. 01)

(v) ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩයක් වන ප්‍රොටොසෝවා ජීවීන්ගෙන් මිනිසාට වැළදෙන රෝග 2 ක් නම් කරන්න. (ල. 01)

B) පහත වගන්ති හරි නම් (√) ලකුණ ද වැරදි නම් (×) ලකුණ ද යොදන්න.

(i) කැසොවරි යනු පියාසර කළ නොහැකි පක්ෂියෙකි. ( )

(ii) ග්ලූකෝස් යනු සංශුද්ධ සංයෝගයකි. ( )

(iii) කෝමාරිකා පත්‍රය ජල සංරක්ෂණය කරයි. ( )

(iv) රාබු ශාකයේ ආකන්දීය මුල් දැකිය හැකිය. ( )

(v) රසදිය සමග ගැටුන විට රන් භාණ්ඩ වලට හානි සිදු වේ. ( ) (ල. 05)

(03) A) අප අවට පරිසරයේ සිටින සතුන් අතර විශාල විවිධත්වයක් පවතී. අධ්‍යයනයේ පහසුව සඳහා ඔවුන් වර්ගීකරණය කර ඇත. සතුන්ගේ වර්ගීකරණය හා ඔවුන්ගේ ලක්ෂණ සලකා පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න. (ල. 1/2 × 10 = 5)

	ජීවියා	**අයත් වන කාණ්ඩය**	**ශ්වසන අවයවය**	**සංචරණය**
i	a	b	c	වරල් මගිනි
ii	සලමන්දරා	d	පෙනහැලි	e ....
iii	f	ආවේස්	g	h ....
iv	i	j	*****	සන්ධි සහිත උපාංග

B) 'අ' කොටසට ගැළපෙන පිළිතුර 'ආ' කොටසින් තෝරා අදාළ අක්ෂරය තිත් ඉර මත ලියන්න. (ල. 01 × 6)

'අ'			'ආ'
(i) බාහිර කන් පෙති ඇත	....	(a)	බෙලි
(ii) ප්‍රෝටීන් ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාව	....	(b)	වැලි කඩදාසි
(iii) ආහාර සංචිත කඳකි	....	(c)	මී මැස්සා
(iv) ප්‍රචාරණ මුල් ඇත	....	(d)	උණහපුළුවා
(v) රළු වයනයක් ඇත	....	(e)	පූතිභවනය
(vi) පියාපත් සැලීමෙන් හඬ උපදවයි.	....	(f)	උක්

(04) A) පදාර්ථයේ භෞතික ලක්ෂණ ඇසුරින් පහත වගුව පුරවන්න. (ල. 1/2 × 8 = 4)

ලක්ෂණ	හැඩය	පරිමාව	සම්පීඩනය
ඝන			
ද්‍රව			
වායු		නිශ්චිත පරිමාවක් නැත	

B) විද්‍යාව ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

ඝනත්ව කුප්පිය, ආසුත ජලය, බීකරය, පෙරහන් කඩදාසි, කිවුල් දිය, උෂ්ණත්වමානය, කරදිය

(i) යම් ද්‍රව්‍යයක ඝනත්වය යනු කුමක්ද? (ල. 01)

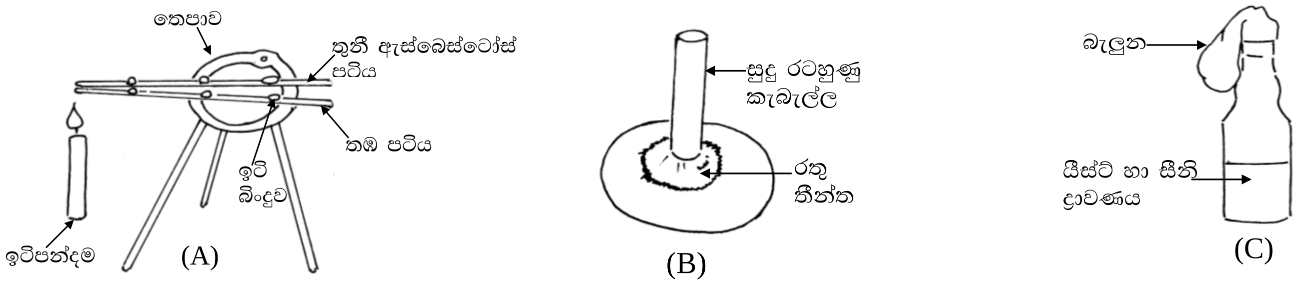
(ii) කිවුල් දිය, ආසුත ජලය, මිරිදිය යන ඒවායේ ඝනත්වය ආරෝහණ පිළිවෙලින් ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

(iii) ඝනත්ව කුප්පිය හඳුන්වන වෙනත් නමක් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

(iv) (a) ජලයේ සංශුද්ධතාව සොයා බැලීම සඳහා පොදු මේසයෙන් තෝරා ගත යුතු උපකරණ මොනවාද? (ල. 01)

(a) එම උපකරණ භාවිතයෙන් ජලයේ සංශුද්ධතාවය සොයා බලන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ල. 02)

(05) පහත දැක්වෙන්නේ 8 ශ්‍රේණියේ සිසු කණ්ඩායම් කීපයක් සකස් කර තිබූ ඇටවුම් කීපයකි.



(i) (a) A ඇටවුමෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල. 01)

(b) ඔබගේ නිරීක්ෂණයට හේතු පහදන්න. (ල. 02)

(c) තඹ පටියෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණයම ලබා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි වෙනත් ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(ii) (a) B ඇටවුමෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල. 01)

(b) එම නිරීක්ෂණය අනුව ඔබ එළඹෙන නිගමනය කුමක්ද? (ල. 01)

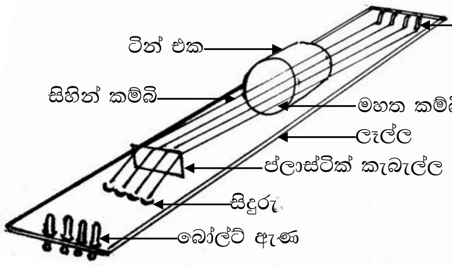
(iii) (a) C ඇටවුමෙන් ලැබෙන නිරීක්ෂණ 2 ක් ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

(b) ඉහත නිරීක්ෂණ සඳහා හේතු පැහැදිලි කරන්න. (ල. 01)

(c) බඳුන තුළ ඇති සීනි ද්‍රාවණය මත යීස්ට් ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් නිපදවෙන, ගන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍යය කුමක්ද? (ල. 01)

(d) ඉහත C හි සිදුවන ක්‍රියාවලිය සාමාන්‍ය ජීවිතයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(06) A) පහසුවෙන් නිර්මාණය කරගත හැකි සංගීත භාණ්ඩයක ආකෘතියක් පහත දැක්වේ.



(i) මෙම සංගීත භාණ්ඩය හඬ උපදවන්නේ කෙසේද? (ල. 01)

(ii) එලෙස හඬ උපදවන වෙනත් සංගීත භාණ්ඩ 2 ක් නම් කරන්න. (ල. 01)

(iii) පහත එක් එක් අවස්ථාවේ දී සංගීත භාණ්ඩයෙන් නැගෙන හඬේ සංඛ්‍යාතය වෙනස්වන ආකාර ලියා දක්වන්න. (ල. 03)

(a) කම්බි වල විෂ්කම්භය අඩු කිරීම (b) කම්බි වල කම්පනය වන දිග අඩු කිරීම

(c) කම්බි ඇදී ඇති ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම

(iv) (a) සංගීත භාණ්ඩ වලින් හඬ උපදවන වෙනත් ආකාර 2 ක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

(b) ඒ සඳහා උදාහරණය බැගින් ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

B) පහත දැක්වෙන හිස්තැන්වලට ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා හිස්තැන මත ලියා දක්වන්න. (ල. 01 × 4)

(i) ------------------------------ (තම්මැට්ටම / ගිටාරය) සංස්කෘතික උත්සව සඳහා බහුලව යොදා ගනී.

(ii) සල්ෆර් කුඩු සමග ---------------------------- (තඹ කුඩු / යකඩ කුඩු) මිශ්‍ර කර රත් කළ විට කළු පැහැති ද්‍රව්‍යයක් සෑදේ.

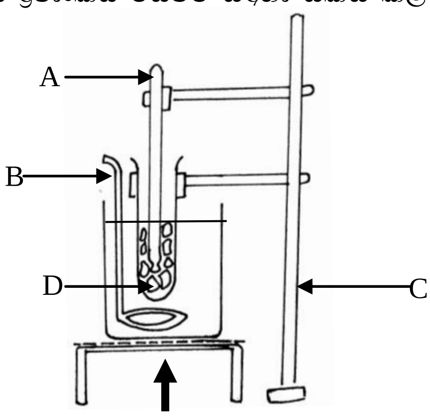
(iii) දුඹුරු පැහැති වායුවක් වන්නේ ------------------------------- ය. (නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් / සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ්)

(iv) -------------------------- (වෙනිවැල් / දළුක් ශාක) වල ආරෝහක කඳක් ඇත.

(07) A) ද්‍රව්‍යවල ද්‍රවාංකය භාවිතයෙන් ඒවායේ සංශුද්ධතාවය පිළිබඳ තීරණය කළ හැකිය.

(i) යම් ද්‍රව්‍යයක ද්‍රවාංකය යනු කුමක්ද? (ල. 01)

(ii) ජලයේ ද්‍රවාංකය සෙවීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



(a) ඉහත රූප සටහනේ a, b හා c නම් කරන්න. (ල. 02)

(b) ජලයේ ද්‍රවාංකයේ දී බලාපොරොත්තු වන උෂ්ණත්වමාන පාඨාංකය කුමක්ද? (ල. 01)

(c) ද්‍රව්‍යයක ද්‍රවාංකයේ දී උෂ්ණත්වමානය පාඨාංකයේ දැකිය හැකි විශේෂ නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ල. 01)

B) පදාර්ථ සතු විවිධ භෞතික ගුණ ඇත. පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය දෙකෙහි භෞතික ගුණය බැගින් ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

(i) (a) තඹ - (b) වීදුරු -

(ii) පහත දැක්වෙන භෞතික ගුණ සහිත පදාර්ථ ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථාව බැගින් ලියා ඒ සඳහා සුදුසු ද්‍රව්‍ය බැගින් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(a) විදුලිය ගමන් කිරීමේ හැකියාව

(b) දැඩි බව

(iii) පහත සඳහන් සංයෝග වල අඩංගු මූල ද්‍රව්‍ය මොනවාද? (ල. 02)

(a) කොපර් සල්ෆේට් - (b) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් -

.

සබරගමුව පළාත්අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමුවාරපරීක්ෂණය - 2018	8 ශ්‍රේණිය
முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018	தரம் 8
First Term Test - 2018	**Grade 8**

විද්‍යාව
Science

කාලය : පැය 2 ½
2 ½ hours

I කොටස

නම/විභාග අංකය :-……..……………………..………………………………………………………….

සැලකියයුතුයි : සියලුමප්‍රශ්නවලටපිළතුරු සපයන්න.
වඩාත්**නිවැරදි**හෝවඩාත්**ගැලපෙන**පිළිතුර තෝරන්න.

---

01. බැක්ටීරියාමගින්බෝවනරෝගයකි,

i. සරම්ප ii. ක්ෂයරෝගය iii. සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව iv. ලිෂ්මානියාව

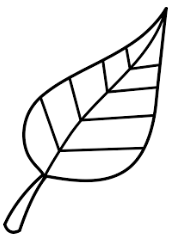
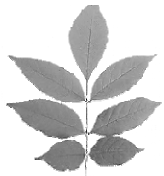
02. බුලත් හපයාඅයත්සත්ත්වකාණ්ඩයවන්නේ,

i. මැමේලියා ii. පිස්කේස් iii. මොලුස්කා iv. නිඩාරියා

03. මුහුදේහාකලපුවේජීවත්වියහැකිසත්ත්වයකු වන්නේ,

i. කුරුමිණියා ii. බත්කූරා iii. ඉස්සා iv. හයිඩ්‍රා

04. පහත දැක්වෙනශාක පත්‍රඅතරින් කුමනශාක පත්‍රය ඉහළප්‍රභාසංශ්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාවයක් පෙන්වයිද?

i. 
ii.
iii.
iv. 

05. වායුගෝලයේඇති ජල වාෂ්පඅවශෝෂණයකරශාකයට ලබාදෙනවිශේෂිත මුල් වර්ගයකි

i. ආලග්නමුල් ii. වායුධරමුල් iii. කයිරුමුල් iv. වායවමුල්

06. වස්තුවක් තත්පර 5කට කම්පන 50ක් ඇතිකරයිනම්එහිසංඛ්‍යාතයවන්නේ,

i. 10 Hz ii. 50 Hz iii. 250 Hz iv. 500 Hz

07. මූල ද්‍රව්‍යඅඩංගු නිවැරදිපිළිතුර වන්නේ,

i. කොපර් සල්ෆේට්
ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
iii. ඔක්සිජන්
iv. ග්ලූකෝස්

08. පදාර්ථයට අයත්නොවන සංඝටකයවන්නේ,

i. වාතය ii. පාෂාණ iii. ආලෝකය iv. ජලය

09. එක්තරාසත්ත්වකාණ්ඩයක ලක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- ද්විපාර්ශවික සමමිතියක් ඇත
- පේශිමයපාදයක් ඇත
- කවචයක් ඇත
- පේශිසහිත දේහාවරණයක් ඇත

මෙම ලක්ෂණසහිත සත්ත්වයෙකු වන්නේ,

i. දැල්ලා
ii. තණකොළපෙත්තා
iii. ගොළුබෙල්ලා
iv. කුරුමිණියා

10. කඳ වටා පත්‍ර සර්පිලාකාරව පිහිටනශාකයකි

i. පේර ii. රුක්අත්තන iii. කැන්ද iv. කටුඅනෝදා

11. පත්‍ර අග්‍රයරෝල්වූශාක පත්‍රයකි

i. කොබෝල්ල ii. කොස් iii. නියඟලා iv. අරලිය

12. විද්‍යුත්සන්නායකහාපරිවාරකපිළිවෙලින්දක්වාඇතිපිළිතුර වනුයේ,

i. තඹ, සල්ෆර් ii. ඇලුමිනියම්, තඹ iii. කාබන්, සල්ෆර් iv. කාබන්, සින්ක්

13. ජලයේද්‍රවාංකයහා තාපාංකයපිළිවෙලින්දක්වාඇත්තේ,

i. $0\ ^0C – 100\ ^0C$ ii. $10\ ^0C – 100\ ^0C$ iii. $100\ ^0C – 0\ ^0C$ iv. $100\ ^0C – 10\ ^0C$

14. තත් භාණ්ඩකම්පනයකිරීමෙන් හඬ වෙනස් කළහැක්කේ,

i. තන්තුව ඇදී ඇතිප්‍රමාණයවෙනස්කිරීම
ii. තන්තුවේඝනකමවෙනස්කිරීම
iii. තන්තුව කම්පනයවන දිග වෙනස්කිරීම
iv. ඉහත සියල්ලම

15. පාන්පෙත්තක්මතටජලයස්වල්පයක්දමාටිකදිනක් තැබූවිට කළු පැහැතිවූයේ,

i. වෛරස්නිසාය
ii. බැක්ටීරියානිසාය
iii. ප්‍රොටොසෝවානිසාය
iv. දිලීරනිසාය

16. ක්ෂුද්‍රජීවීන්පමණක්අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

i. බැක්ටීරියා, යීස්ට්, මැක්කා
ii. උකුණා, දිලීර, ඇල්ගී
iii. ඇල්ගී, දිලීර, බැක්ටීරියා
iv. මකුණා, දිලීර, ඇල්ගී

17. රෙප්ටීලියාහාආත්‍රෝපෝඩාකාණ්ඩයටඅයත්සත්ත්වවිශේෂපිළිවෙලින්දක්වාඇත්තේ කුමනපිළිතුරේ ද?

i. ගෝණුස්සා, හූණා

ii. ඉබ්බා, පොළඟා

iii. කිඹුලා, කකුළුවා

iv. කුරුමිණියා, මෝරා

18. පහත වාක්‍යඅතරින්නිවැරදිවාක්‍යවන්නේ,

a) රසදිය වල ප්‍රසාරණ ගුණයනිසාඋෂ්ණතවමානවලටයොදා ගනී

b) පවුඩර් සිනිඳු වයනයදක්වනසංයෝගයකි

c) වීදුරුයනු තන්‍යතාවදක්වනද්‍රව්‍යයකි

i. aහා b ii. aහා c iii. bහා c iv. a, b හා c

19. ජල භාජනයකටයකඩඇණයක්හාඉටිපන්දමක් දැමූවිට දැකගත හැකිනිරීක්ෂණයහාඑයටහේතුව වනුයේ,

i. ජලයටවඩාඉටිපන්දමේඝනත්වයවැඩිබැවින්ඉටිපන්දමජලය මත පාවේ.

ii. ජලයටවඩායකඩ වල ඝනත්වයවැඩිබැවින්යකඩඇණයජලය තුළ ගිලේ.

iii. යකඩවලටවඩාජලයේඝනත්වයවැඩිබැවින්යකඩඇණය ගිලේ.

iv. ජලයටවඩාඉටිපන්දමේඝනත්වයඇඩුබැවින්ඉටිපන්දමජලය තුළ ගිලේ.

20. පරිසරයේඅපටනිතරශ්‍රවණය කළහැකිස්වාභාවිකශබ්දයක්වන්නේ,

a. දියඇල්ලක්වැටෙනශබ්දය

b. ලි ඉරනශබ්දය

c. කුරුළු නාදය

i. aහා b ii. aහා c iii. bහා c iv. a, b හා c සියල්ල ම

. .

II - කොටස

❖ **පළමුප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5 කටපමණක්පිළිතුරු සපයන්න.**

01. තනි තනිව ගත් කළපියවිඇසටනෙපෙනෙනජීවීන්ක්ෂුද්‍රජීවීන්ලෙසහැඳින්වේ.

A. ඇතැම්ක්ෂුද්‍රජීවීන්ආහාර මත වර්ධනය වීමනිසාආහාරයට ගත නොහැකි තත්ත්වයටපත්වේ.

i. ක්ෂුද්‍රජීවීන්මගින්ආහාරයේසිදුවනවෙනස්කම් 3ක් ලියාදක්වන්න. (ලකුණු 03)

ii. මෙසේක්ෂුද්‍රජීවික්‍රියාකාරීත්වයටබලපානප්‍රධානහේතු 2ක් මොනවාද? (ලකුණු 02)

iii. පරිසරයේපියවිඇසටනොපෙනෙනජීවීන්සිටිනබවපෙන්වාදීමටපරීක්ෂණයකපියවර ලියාදක්වන්න. (ලකුණු 02)

iv. රූපයේ දක්වෙනආකාරයටපාන්වලටසවිවරබවක් ලැබුණේ කුමනහේතු සාධකය මත ද? (ලකුණු 01)

B. බොහෝඅවස්ථාවල ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ වර්ධනය නිසාමිනිසාටභාසතුන්ටවිවිධබලපෑම්ඇතිවේ.

i. ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ වර්ධනය පාලනය කළහැකි තත්ත්වමොනවාද? (ලකුණු 02)

ii. ක්ෂුද්‍රජීවීන්මගින්මිනිසාට වැළඳෙනරෝගයක්හාරෝගයබෝකරනක්ෂුද්‍රජීවියානම්කරන්න.(ලකුණු 01)

iii. ක්ෂුද්‍රජීවීන්මගින්සතුන්ට වැළඳෙනරෝගයක්නම්කරන්න. (ලකුණු 01)

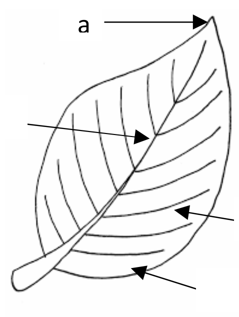
02. සිසුන් තිදෙනෙක්ක්ෂේත්‍ර චාරිකාවක දී ලබා ගත් තොරතුරු පහත දැක්වේ.

කමල්

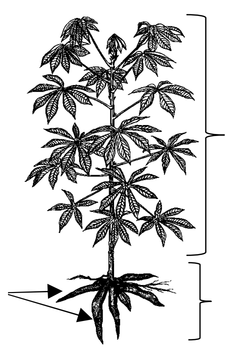
ශාක වල නම්

- කෝමාරිකා
- උඳුපියලිය
- බිගෝනියා
- ඉඳි
- පතොක්
- රුක් අත්තන
- පේර

පියල්



නිමල්



A. සිසුන්සඳහා රැස්කළතොරතුරු ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්නසඳහාපිළිතුරු සපයන්න.

i. මාංසල ශාක පත්‍ර දරමින් ශුෂ්කපාරිසරික තත්ත්වවලට අනුවර්තනයක් දක්වනශාකය කුමක් ද? (ලකුණු01)

ii. වැඩි සූර්යාලෝකය ප්‍රමාණයක් ලබා ගැනීමටශාක පත්‍ර කඳෙහිරටාවකට සකස් වී ඇතිබවකමල්නිරීක්ෂණයකර තිබුණි.

a. ශාක පත්‍ර කදෙහිඑලෙසරටාවකට සකස් වීම කුමනනමකින්හැඳින්වේ ද? (ලකුණු01)

b.

I. ඒ ඇසුරින් පත්‍ර 3ක් හෝවැඩි ගණනක් වළයන්ලෙසපිහිටිශාකයවියහැක්කේ…………… (ලකුණු01)

II. පත්‍ර යුගල වශයෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධදිශාවටපිහිටනශාකයවියහැක්කේ……………………….. (ලකුණු01)

iii. පත්‍ර තලය දිගින්වැඩිමාංසලමයනොවන තියුණුඅගයක්සහිත ශාකයේනම ලියන්න. (ලකුණු01)

iv. ශාක පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රචාරණයසිදුකරනශාකය කුමක් ද? (ලකුණු01)

B. ඉහත රූපසටහන්ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්නවලටපිළිතුරු සපයන්න.

i. a, b, c, d කොටස්නම්කරන්න. (ලකුණු02)

ii. e හාf පද්ධතිදෙකනම්කරන්න. (ලකුණු01)

iii. g ලෙසහැඳින්වෙනවිශේෂිත මුල් වර්ගය නම්කරන්න. (ලකුණු01)

iv. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණක්‍රියාවලියට සූර්යාලෝකය ලබා ගැනීමටවැඩිමදායකත්වයක්දක්වනශාක පත්‍රයේකොටසටඅදාළඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ලියන්න. (ලකුණු01)

03.

A.

i. රතු තීන්ත, ඔරලෝසු තැටියක්හාරටහුණුකැටයක්ඔබටසපයා දී ඇත, ඝන පදාර්ථවල අසන්තතිකස්වභාවයපෙන්වීමට කළහැකික්‍රියාකාරකම ලියන්න, (ලකුණු02)

ii. දැල් වූහඳුන්කුරුසුවඳ පන්තියපුරාපැතිරීයයි.මින්අදහස්වන්නේකවර පදාර්ථයක අසන්තතිකස්වභාවය ද? (ලකුණු01)

iii. පහත දක්වෙනහිස්කොටු තුළඝන, ද්‍රව, වායු පදාර්ථවල අංශු සැකැස්මඅඳින්න

ඝන	ද්‍රව	වායු

(ලකුණු03)

B. i. භෞතිකහෝරසායනිකක්‍රමමගින් තව දුරටත්වෙනස් ගුණ වලටබෙදියනොහැකිසංශුද්ධද්‍රව්‍යහඳුන්වනනම කුමක් ද? (ලකුණු02)

ii. පහත ඒවාමූල ද්‍රව්‍යහාසංයෝග වලටවෙන්කර ලියන්න.

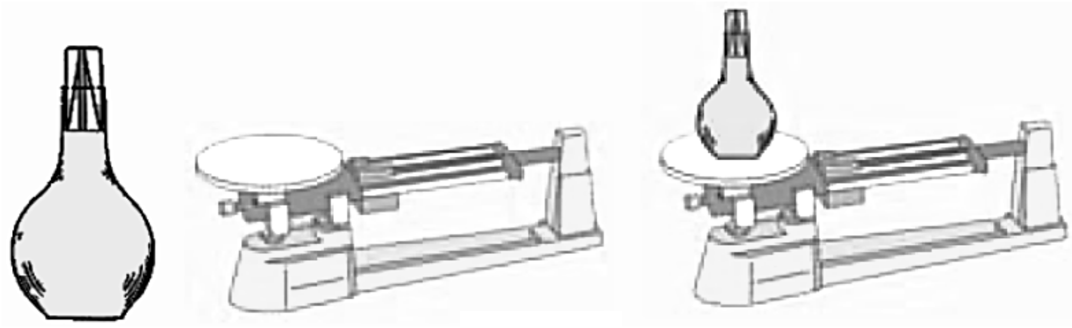
සල්ෆර්, කොපර්,ජලය, ග්ලූකෝස්

මූල ද්‍රව්‍ය	සංයෝග

(ලකුණු02)

.

iii. මිරිදිය,කරදිය,කිවුල්දිය වල ස්කන්ධසැසඳීමටකරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.



a) මින්ස්කන්ධයවැඩිම කුමනජලයේ ද?

b) ස්කන්ධයඅඩුම කුමනජලයේ ද? (ලකුණු 02)

04. මිහිරිසංගීත නාදශ්‍රවණයඅපටප්‍රියජනකවේ.

A.

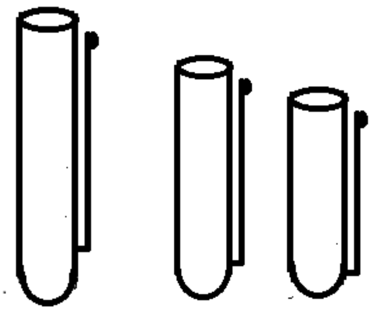
i. සංගීත නාදයක්හා ඝෝෂාවක්යනු කුමක් ද? (ලකුණු 02)

ii. ඝෝෂාවනිසාඇතිවනඅහිතකර ප්‍රතිඵල 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

iii. සංගීතයයොදාගෙනසිදුකරන ප්‍රතිකාරක්‍රමයකිසංගීත චිකිත්සාව.සංගීත චිකිත්සාවෙන්සුවකළහැකිරෝගයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

A. i. පටල කම්පනයෙන්,වාතදන්ඩකම්පනයෙන්හා තන්තු කම්පනයෙන් හඬ උපදවනධ්වනිප්‍රභවඑකබැගින් ලියන්න. (ලකුණු 03)

ii.



විවිධ උස සහිත පැන්කොප්පු 3ක් ගෙනපිඹීමේ දී එමකොප්පු තුනෙහි හඬ වෙනස්විය.මෙහි හඬ වෙනස්වීමටහේතුව කුමක් ද? (ලකුණු02)

iii. ඉහළසංඛ්‍යාත ඇසෙනසතුන්දෙදෙනෙකු ලියන්න. (ලකුණු 02)

.

05. පහත වගන්තිඇසුරින්නිවැරදිවගන්තිසඳහා(✓) ලකුණ ද වැරදිවගන්තිසඳහා(✗) ලකුණ ද යොදන්න.

i. වවුලාමැමේලියාකාණ්ඩයටඅයත්සත්වයෙකි. ( )
ii. ඉබ්බාපෘෂ්ඨවංශිකයෙක්වනඅතරරෙප්ටීලියාකාණ්ඩයටඅයත්වේ. ( )
iii. අක්කපාන පත්‍ර වර්ධක ප්‍රචාරණයමගින්බෝවනශාකයකි ( )
iv. ජල භාජනයකටකොන්ඩිස්කැටයක් දැමූවිටඑයද්‍රාවණයපුරාපැතිරයාමඝනයකඅසන්තතිකබවපෙන්වීමටඋදාහරණයකි ( )
v. පදාර්ථය යනුඅවකාශයේඉඩක් ගන්නාස්කන්ධයක්සහිත ද්‍රව්‍යයකි ( )
vi. ලිපිඩඅඩංගු ආහාර මත ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේක්‍රියාකාරීත්වයනිසාසිදුවනආහාරනරක්වීමපූතිභවනයලෙසහඳුන්වයි ( )
vii. ශාකයකඅංකුරයප්‍රරෝහපද්ධතියටඅයත්නොවේ ( )
viii. ශාක මත ඇතිවනඅංගමාරරෝගයමහාජීවීයෙක්මගින්ඇතිවේ ( )
ix. දිගින්වැඩිසිහින්කම්බියක්කම්පනය කළවිටකම්පනසංඛ්‍යාතයවැඩිවේ ( )
x. ද්‍රව්‍යකඝනත්වයසෙවීමටඝනත්ව කුප්පියභාවිතාකරයි ( )
xi. මිනිසාගේශ්‍රව්‍යතාසීමා20Hz – 20 000Hz වේ ( )
xii. කම්පනසංඛ්‍යාතයමනින අන්තර්ජාතික සම්මත ඒකකය හර්ට්ස් (Hz) වේ ( )

(ලකුණු 1×12)

06. වරහන් තුළඇතිවචනයොදා ගනිමින්හිස්තැන්පුරවන්න.

(ගිටාරය,සංඛ්‍යාතය,අඩු,සම්පීඩනය,කඩතොළු,ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය,කොරල සහිත,සත්ව වර්ගීකරණය,25 ^{0}C – 30^{0}C, එතිල්මධ්‍යසාර,100 ^{0}C, ග්ලූකෝස්)

i. …………………….. තත් භාණ්ඩයකටඋදාහරණයක්වේ
ii. සරසුලකදිකවෙනස්වනවිට……………………..වෙනස්වේ
iii. ජලයේඝනත්වයටවඩාඅයිස් වල ඝනත්වය…………………….. ය
iv. වායුවක්පහසුවෙන්…………………….. ලක් කළහැක
v. වදශාක පත්‍රයක පත්‍ර දාරය……………………..සහිතය
vi. ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්යභාරය වන්නේ……………………..සිදුකිරීමයි
vii. රෙප්ටීලියාවන්ට……………………..සහිත වියලිසමක් ඇත
viii. පොදු ලක්ෂණසහිත සතුන්කාණ්ඩගත……………………..කිරීමලෙසහැඳින්වේ
ix. ආහාරඉක්මනින්නරක්වීමට……………………..උෂ්ණත්වපරාසයබලපානු ලබයි
x. සීනි මත යීස්ට්වල ක්‍රියාකාරීත්වයනිසා……………………..නිපදවේ
xi. සංශුද්ධජලයවායුඅවස්ථාවටපත්වන්නේ……………………..උෂ්ණත්වයේ දීය
xii. සංශුද්ධද්‍රව්‍යකිහිපයක්එකටඑකතු විමෙන්……………………..නම්සංයෝගයසාදයි

(ලකුණු 1×12)

.

විද්‍යාව කාලය පැය දෙකයි.

නම / අංකය : .... **8 ශ්‍රේණිය**

උපදෙස් :

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස

(01) **පොල්වතුර නියැදියක් පැසීමේ** ක්‍රියාවලියට භාජනය වන්නේ මින් කවර ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩයක් නිසා ද?

1. බැක්ටීරියා 2. වෛරස් 3. දිලීර 4. ප්‍රෝටොසෝවා

(02) ශ්වසන ක්‍රියාවලිය නොකරන ක්ෂුද්‍ර ජීවියා වන්නේ,

1. බැක්ටීරියා 2. දිලීර 3. ඇල්ගී 4. වෛරස

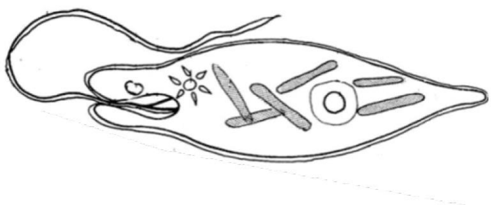
(03) ඇම්ෆිබියා කාණ්ඩයට අයත් වනුයේ කුමන ජීවියා ද?

1. ඉබ්බා 2. නුට්ටා 3. කිඹුලා 4. කැස්බෑවා

(04) සීනි බහුල ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවින්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය හේතුවෙන් නිපදවෙන ඵල වන්නේ,

1. මීතේන් හා එතිල් මධ්‍යසාර
2. එතිල් මධ්‍යසාරය හා නයිට්‍රික් අම්ලය
3. ඔක්සිජන් හා ඇසිටික් අම්ලය
4. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව හා එතිල් මධ්‍යසාරය

(05) මෙම රූපයෙන් දැක්වෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවී විශේෂය වන්නේ



1. පැරමීසියම් 2. එවුග්ලිනා
3. ඇමීබා 4. ක්ලැමිඩමොනාස්

(06) ප්‍රෝටොසෝවාවන් මගින් මිනිසාට වැළඳෙන රෝගයක් වන්නේ

1. ලිෂ්මානියාව 2. පෝලියෝ 3. ඩෙංගු 4. ලාදුරු

(07) පහත දැක්වෙන වායු අතරින් දුඹුරු පැහැති වායුව කුමක්ද ?

1. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 2. නයිට්‍රජන් 3. ක්ලෝරීන් 4. නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ්

(08) ද්‍රවයක් ලෙස පවතින අලෝහමය මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

1. අයඩීන් 2. බ්‍රෝමීන් 3. ඊයම් 4. රසදිය

(09) මිරිදිය, කිවුල් දිය හා කරදිය සමාන පරිමා ගත්විට ඒවායේ ස්කන්ධ සම්බන්ධ අදහස් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

a) ස්කන්ධ එකිනෙක සමාන වේ.
b) කරදියෙහි ස්කන්ධය වැඩිය.
c) මිරිදියේ ස්කන්ධය අඩුය.

මින් සත්‍ය වන්නේ,

1. a පමණි 2. b පමණි 3. c පමණි 4. b හා c පමණි

(10) පදාර්ථයේ අංශුමය ස්වභාවය මුලින්ම ප්‍රකාශ කළ විද්‍යාඥයා වන්නේ,

1. ඩෝල්ටන් 2. ඇරිස්ටෝටල් 3. හිපොක්‍රටීස් 4. ඩිමොක්‍රටීස්

(11) කොපර් සල්ෆේට් වල අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,

1. කොපර්, සල්ෆර්, ඔක්සිජන් 2. කොපර්, සල්ෆේට්
3. කොපර්, පොස්පරස්, සල්ෆර් 4. කොපර්, ඔක්සිජන්

(12) කෘමින්ට හා මත්ස්‍යයින්ට පොදු වූ ලක්ෂණයකි,

1. වරල් තිබීම 2. ජලක්ලෝම තිබීම
3. අචලතාපී වීම 4. අනාකුල හැඩය

(13) සංඛ්‍යාතය මනින අන්තර් ජාතික සම්මත ඒකකය,

1. වොට් 2. පැස්කල්
3. හර්ට්ස් 4. නිව්ටන්

(14) තන්තු කම්පනයෙන් හඬ නිපදවන භාණ්ඩයක් නොවන්නේ,

1. පියානෝව 2. ගිටාරය
3. සිතාරය 4. සර්පිනාව

(15) ශාකවල දැකිය හැකි විශේෂ මුල් වර්ගයක් පහත දක්වේ. එම මුල් වර්ගය දැකිය හැකි ශාකයක් වන්නේ,

1. කරුමුල් - නුග 2. කරුමුල් - වැටකෙයියා
3. කයිරුමුල් - නුග 4. කයිරුමුල් - වැටකෙයියා

(16) ඝන පදාර්ථවලට පමණක් අදාළ වූ ලක්ෂණය වන්නේ,

1. නිශ්චිත පරිමාවක් තිබීම 2. අංශුවල නිදහස් චලන සිදුවීම
3. ස්ථිර හැඩයක් තිබීම 4. සම්පීඩනය කල හැකි වීම

(17) පත්‍ර ක්ෂීනවීම උත්ස්වේදනය අවම කර ගැනීමට දක්වන අනුවර්තනයකි. ඒ සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,

1. අරලිය 2. කස 3. නවහන්දි 4. පතොක්

(18) පහසුවෙන් සම්පීඩනය කල හැකි ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

1. ජලය, ඔක්සිජන්, වාතය 2. ඇලුමිනියම්, රසදිය, රිදී
3. ජලවාෂ්ප, ඔක්සිජන්, නයිට්‍රජන් 4. ජලය, පොල්තෙල්, පෙට්‍රල්

(19) මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ශාක වන්නේ,

1. කරපිංචා, හීන්නාරං, කලාදුරු 2. අඹ, කොස්, උක්
3. පොල්, පුවක්, කිතුල් 4. පේර, අඹ, ජම්බු

(20) සිලෙන්ටරේටාවකු නොවන්නේ මින් කවර සත්වයා ද?

1. හයිඩ්‍රා 2. මුහුදුමල
3. කුඩැල්ලා 4. කොරල් බුහුබාවා

II කොටස

(01) සත්ත්ව විවිධත්වය නිරීක්ෂණය සඳහා සත්වෝද්‍යානයට ගිය සිසුන් පිරිසකට පහත දැක්වෙන සතුන් දක්නට ලැබුණි.

දිවියා, ජිරාෆ්, මුහුදුමල, මුවා, අටපියල්ලා, කිඹුලා, වවුලා, ඔරංඔටන්

i. (අ) මෙහි සිටින අපෘෂ්ඨවංශි සත්ව කාණ්ඩයට අයත් සතුන් නම් කරන්න.

(ආ) මෙහි සංචරණය කල නොහැකි සත්වයෙකු නම් කරන්න.

(ඉ) පියාසර කලද පක්ෂියෙකු නොවන සතෙකු නම් කරන්න.

(උ) මෙහි සිටින උරගයෙකු නම් කරන්න.

(ඌ) මෙහි සිටින ක්ෂීරපායි සතුන් නම් කරන්න.

(එ) මුහුදු මල අයත් වන්නේ කවර අපෘෂ්ඨවංශික සත්ව කාණ්ඩයට ද?

ii. ඇනෙලීඩා වංශයට අයත් සතුන්ගේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ 02 ක් ලියන්න.

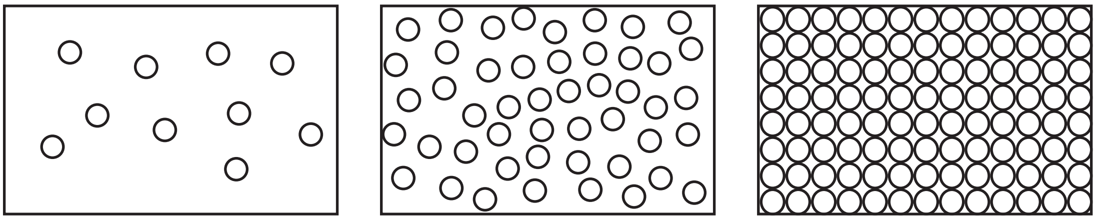
iii. පියාපත් සහිත ආත්‍රපෝඩාවෙකු නම් කරන්න.

iv. ආත්‍රාපෝඩාවන්ගේ සැකිල්ල සෑදී ඇත්තේ කුමන ද්‍රව්‍යයෙන් ද?

v. පක්ෂීන් හා මත්ස්‍යයින් අතර පවතින වෙනස්කම් 02 ක් වගුගත කරන්න.

vi. සත්ව වර්ගීකරණයේ ප්‍රධාන වාසි 02 න් නම් කරන්න.

(02) i. පහත දැක්වෙන්නේ පදාර්ථයේ පවතින ත්‍රිවිධ අවස්ථාවේ පහත හිස්තැන් පුරවන්න.



පදාර්ථයේ අවස්ථාව

1. අංශුවල ඇසිරීම ....

2. අංශු අතර බැඳීම ....

3. අංශුවල චලන හැකියාව ....

4. අංශු අතර ඉඩ ප්‍රමාණය ....

ii. පහත දැක්වෙන සංයෝග වල අඩංගු මූල ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.

a. මීතේන් ....

b. කොපර් සල්ෆේට් ....

c. සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් ....

iii. ද්‍රව්‍යයක තාපාංකය යනු කුමක් ද?

iv. සංශුද්ධ ජලයේ තාපාංකය යනු කුමක් ද?

v. ද්‍රවාංකය, ඝනත්වය යනු කුමක් ද?

vi. ඝනත්වය මැනීමේ අන්තර්ජාතික ඒකකය නම් කර ද්‍රවයක ඝනත්වය මැනීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි උපකරණය කුමක් ද?

vii. පහත දැක්වෙන ගුණයන් නම් කරන්න.

a. බලයක් යෙදූ විට ඇදීම

b. තහඩුවක් මෙන් තැලිය හැකිවීම

c. කම්බියක් මෙන් ඇදීමට හැකිවීම

(03) ශාකවල හා සතුන්ගේ විවිධත්වය පිළිබඳ ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනයක යෙදුණ සිසුන් කණ්ඩායමක් ඒ සඳහා තෝරා ගත්තේ වනාන්තරයකි.

i. එහිදී හමුවුණු පහත අනුවර්තන ඇති මුල් හඳුන්වන්නේ කෙසේ ද?

a. කඳෙන් හටගෙන පොළොව සමඟ සම්බන්ධ වන මුල්

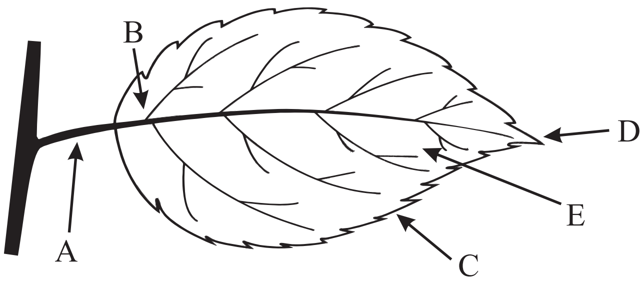
b. වායුගෝලීය ජල වාෂ්ප ලබාගන්නා මුල්

c. ආහාර සංචිත මුල්

d. නවශාක බිහිකල හැකි මුල්

ii. මුල්වලින් ඉටුකරන ප්‍රධාන කාර්යයන් 02 ක් ලියන්න.

iii. ශාක පත්‍රයක A, B, C, D, E, F කොටස් නම් කරන්න.



iv. ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්යය නම් කර, ඒ සඳහා ශාක පත්‍රවල විශේෂ අනුවර්තන 02 ක් ලියන්න.

v. ශාක කඳ මඟින් ඉටුකරන ප්‍රධාන කාර්යයක් 02 ක් ලියන්න.

vi. පහත දැක්වෙන ශාක කඳන් මඟින් ඉටුකරන විශේෂ කාර්යය් දක්වන්න.

a. බුලත් -

b. කහ -

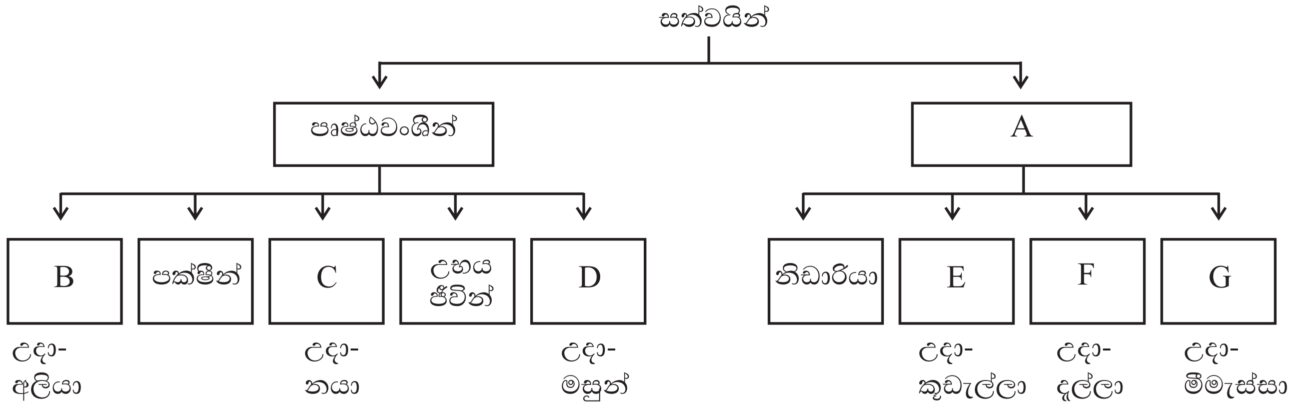
c. කළාදුරු -

d. පතොක් -

e. අර්තාපල් -

vii. ශාකයක පත්‍ර වින්‍යාසය යනු කුමක් ද?

(04) සතුන් වර්ගීකරණයේ ප්‍රධාන නිර්ණායකයක සටහනක් පහත දැක්වේ.



i. සත්ව වර්ගීකරණයේ ප්‍රධානතම නිර්නායකය කුමක්ද ?

ii. ඉහත සටහනේ B,C හා D වලින් දැක්වෙන පෘෂ්ඨවංශී සත්ව කාණ්ඩවල නම් ලියන්න.

iii. A වලින් දැක්වෙන සත්ව කාණ්ඩයේ නම ලියන්න.

iv. E,F හා G වල අකුරුවලින් දැක්වෙන සත්ව කාණ්ඩවල නම් ලියන්න.

v. B වලින් දැක්වෙන සත්ව කාණ්ඩයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.

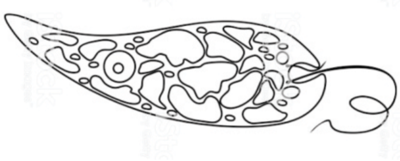
vi. D වලින් දැක්වෙන සත්ව පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ 3 ක් ලියන්න.

vii. B හා D අතර වෙනස්කම් 2ක් ලියන්න.

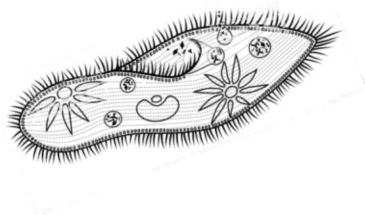
viii. B ට අයත් බිත්තර දමන සතුන් 2 ක් නම්කරන්න.

(05) පරිසරයේ සුලබව හමුවන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාන්ඩ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

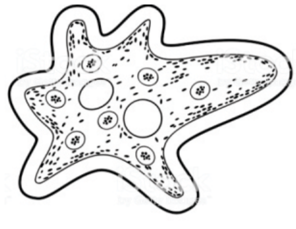
(A)



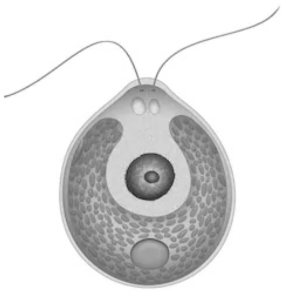
(B)



(C)



(D)



(E)

i. මෙම A,B,C,D,E ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නම් කරන්න.

ii. A හා D අතර පමණක් ඇති සමානකම් 2 ක් ලියන්න.

iii. A,B,C සංචරන ඉන්ද්‍රිකා වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.

iv. ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අතරින් මල දේහ මත ජීවත් වෙමින් මෘතෝප ජීවියෙකු ලෙස ජීවත්වන සත්වයා කවුරුන්ද ?

v. වෛරසයක දක්නට ලැබෙන ජීවී ලක්ෂණයක් හා අජීවී ලක්ෂණ 2 ක් නම්කරන්න.

vi. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් ශාකවලට ඇතිකරන රෝග 3 ක් නම් කරන්න.

vii. පහත රෝග අතිකරන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය නම් කරන්න.

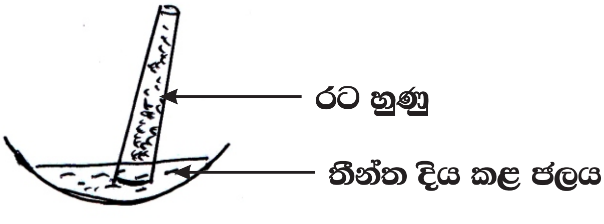
a) සෙම්ප්‍රතිශ්‍යාව
b) කොළරාව
c) පාචනය
d) ලිෂ්මානියාව
e) අළුහම්

viii. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ප්‍රථමයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විද්‍යාඥයා නම් කරන්න.

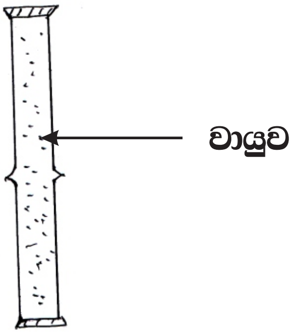
vii. පහත ආහාර සංඝටක මත ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය කුමන නමකින් හඳුන්වයි ද?

a) සීනි මත
b) ප්‍රෝටීන්
c) ලිපිඩ

(06) (A) පදාර්ථයේ අසන්තතික ස්වභාවය තහවුරු කිරීම සඳහා සිදුකළ ක්‍රියාකාරකම් 2 ක රූපසටහන් පහත දක්වේ.



A



B

i. මෙහි නිරීක්ෂණ ඇසුරෙන් වගුව පුරවන්න.

ක්‍රියාකාරකම	නිරීක්ෂණය	නිගමනය
A		
B		

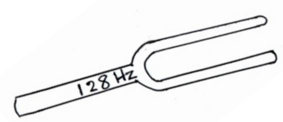
(B) ධ්වනිය නිපදවන සංගීත කාණ්ඩ 3කට වර්ග කළ හැක.

i. ධ්වනිය නිපදවන ආකාරය අනුව සංගීත භාණ්ඩ කාණ්ඩ 3 නම්කර උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.

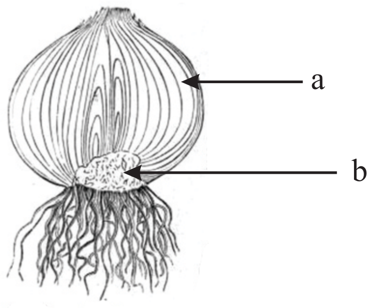
ii. ගිටාරයකින් නිකුත්වන ශබ්දයේ සංඛ්‍යාතය වැඩි කිරීමට යොදාගන්නා උපක්‍රමයක් ලියන්න.

iii. ධ්වනිය නිපදවන උපකරණයක් පහත දක්වේ.

a) මෙම උපකරණය කුමක්ද ?
b) මෙහි 128Hz ලෙස දක්වා ඇත. එහි අදහස කුමක්ද ?



(C) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ළූණු බල්බයක දික්කඩකි.



i. එය භූගත කඳක් ද , මුලක් ද යන්න හේතු සහිතව දක්වන්න.

ii. a හා b කොටස් නම් කරන්න.

iii. ආහාර සංචිත කරන වායව කඳක් දරන ශාකයක් නම් කරන්න.

iv. පහත දැක්වෙන ශාක කඳන්වල ආරෝහණයට දක්වන අනුවර්තනය කුමක්ද ?
a) වැල් දොඩම්
b) වැල් රෝස
c) පෝටාවැල්

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

8 ශ්‍රේණිය	පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019	34 S

නම/ විභාග අංකය .... **විද්‍යාව** කාලය පැය දෙකයි

උපදෙස් :
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- සෑම පිළිතුරකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.
- 1-25 දක්වා ප්‍රශ්න වල නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

I කොටස

1. මාළු හා මස් වැනි ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය හඳුන්වන නම කුමක් ද?
   1. මුඩු වීම 2. පැසීම 3. පූතිභවනය 4. ආහාර නරක්වීම

2. වායුගෝලීය ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය සඳහා හැඩ ගැසුණු ශාකයකට උදාහරණයකි,
   1. ඇන්තූරියම් 2. කිරල 3. බේඳුරු 4. ඕකිඩ්

3. ජල සංරක්ෂණය හා නව ශාක බිහි කිරීම සිදු කළ හැකි ශාක පත්‍රයකි,
   1. කෝමාරිකා 2. අක්කපාන 3. ඉඟුරු 4. ගොටුකොළ

4. වායව කඳේ ආහාර තැන්පත් කර ඇති ශාකයකි,
   1. කිතුල් 2. කෙසෙල් 3. කැරට් 4. අර්තාපල්

5. අරීය සමමිතියක් හා ද්විපාර්ශ්වික සමමිතියක් සහිත සතුන් **පිළිවෙලින්** දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක් ද?
   1. හයිඩ්‍රා, මුහුදු මල 2. ගෝනුස්සා, මුහුදු මල
   3. ලොඩියා, ඉස්සා 4. මුහුදු මල, ලොඩියා

6. ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ **නොහැකි** ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය වන්නේ
   1. බැක්ටීරියා 2. දිලීර 3. ප්‍රොටෝසෝවා 4. වෛරස්

7. බුහුබාවා සහ මෙඩුසා යන ස්වරූප දෙකක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද?
   1. ඇනලිඩා 2. නිඩාරියා 3. මොලුස්කා 4. ආත්‍රොපෝඩා

8. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් සිදුවන අහිතකර බලපෑමක් වනුයේ,
   1. මැරුණු ශාක හා සත්ත්ව කොටස් වියෝජනය වීමය.
   2. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදා ගැනීම මගින් පලිබෝධ පාලනය වීමය.
   3. බේකරි ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී භාවිතයට ගැනීමය.
   4. අජීවී පෘෂ්ඨ මත දිලීර වර්ධනය වීමෙන් ආර්ථික හානි සිදු වීමය.

9. ශීතකරණයක තබන ලද ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය පාලනය කරන සාධක ලෙස සැලකිය හැක්කේ,
   1. උෂ්ණත්වය හා ආලෝකය 2. ආලෝකය හා තෙතමනය
   3. pH අගය හා උෂ්ණත්වය 4. තෙතමනය හා උෂ්ණත්වය

10. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සෑදී ඇති මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ,
    1. හයිඩ්‍රජන් හා කාබන් 2. කාබන් හා ඔක්සිජන්
    3. හයිඩ්‍රජන් හා නයිට්‍රජන් 4. හයිඩ්‍රජන් හා ක්ලෝරීන්

11. යම් ද්‍රව්‍යයක ඒකක පරිමාවක ස්කන්ධය හැඳින්වෙන්නේ
   1. බර ලෙසය.   2. ඝනත්වය ලෙසය.
   3. පීඩනය ලෙසය.   4. ද්‍රවාංකය ලෙසය.

12. පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය අතරින් මූලද්‍රව්‍යයක් හා සංයෝගයක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,
   1. සල්ෆර් හා ජලය   2. ජලය හා ඇමෝනියා
   3. ලුණු හා ජලය   4. සල්ෆර් හා කාබන්

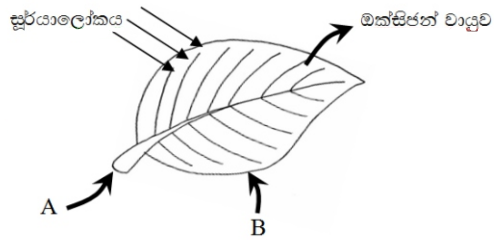
13. ද්‍රව්‍යයක සංශුද්ධතාව හඳුනා ගැනීමට යොදාගත හැකි භෞතික ගුණයකි,
   1. තාපාංකය   2. වර්ණය   3. සන්නයනය   4. ප්‍රසාරණය

14. සල්ෆර් කැබැල්ලක් රෙදි උරයකට දමා මිටියකින් තැලූ විට කැබලි වලට කැඩුණි. එම නිරීක්ෂණය අනුව සල්ෆර්
   1. තන්‍ය වේ.   2. ආඝන්‍ය වේ.   3. භංගුර වේ.   4. ප්‍රත්‍යස්ථ වේ.

15. ඉහළ ඝනත්ව සහිත පදාර්ථ අවස්ථා වන්නේ,
   1. ඝන සහ වායු පමණි.   2. ද්‍රව සහ වායු පමණි.
   3. ඝන සහ ද්‍රව පමණි.   4. ඝන, ද්‍රව සහ වායු සියල්ලමය.

16. නියත සංයුතියක් **රහිත** ද්‍රව්‍යයකි.
   1. යකඩ   2. වාතය   3. මැග්නීසියම්   4. හයිඩ්‍රජන්

17. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදුවන පත්‍රයක දළ සටහනක් රූපයේ දැක්වේ.

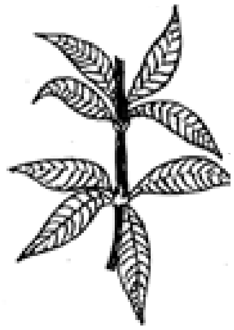


   මෙහි A හා B වලින් දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය වන්නේ පිළිවෙලින්,
   1. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ හරිතප්‍රදය.   2. ජලය සහ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ය.
   3. ජලය සහ හරිතප්‍රදය.   4. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ ජලය ය.

18. ජලය හා ලුණු සමාන පරිමාවක ස්කන්ධය සම්බන්ධයෙන් පහත ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
   1. ලුණු හා ජලය ස්කන්ධයෙන් සමාන වේ.
   2. ලුණු වල ස්කන්ධය අඩුය. ජලයේ ස්කන්ධය වැඩිය.
   3. ලුණු හා ජලයේ ස්කන්ධ වෙනස් වේ.
   4. ලුණු වල ස්කන්ධය වැඩිය. ජලයේ ස්කන්ධය අඩුය.

19. විද්‍යුත් සන්නායක අලෝහමය ද්‍රව්‍යයකි.
   1. කාබන්   2. රසදිය   3. සල්ෆර්   4. ඊයම්

20. රූපයේ දැක්වෙන පත්‍ර වින්‍යාසයක් ඇති ශාකයකි.
   1. පේර
   2. රුක් අත්තන
   3. කටු අනෝදා
   4. කුප්පමේනියා



21. ද්‍රව්‍යයක ද්‍රවාංකය සෙවීමේ දී ලැබෙන නිරීක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A. ඝනය ද්‍රවයක් බවට පත් වේ.
   B. උෂ්ණත්වය ක්‍රමයෙන් වැඩි වේ.
   C. උෂ්ණත්වයේ වෙනසක් සිදු නොවී නියතව පවතී.

   ඉහත නිරීක්ෂණ වලින් සත්‍ය වනුයේ
   1. A හා B   2. B හා C   3. A හා C   4. A, B, C සියල්ල

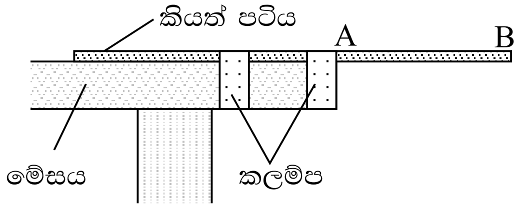
22. රසදිය උෂ්ණත්වමාන ද්‍රවයක් ලෙස යොදා ගනී. රසදිය පිළිබඳ ශිෂ්‍යයෙක් කළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   (A) සංශුද්ධ ද්‍රව්‍යයකි
   (B) අලෝහමය ද්‍රවයකි
   (C) තාපය ලැබුණ විට ප්‍රසාරණය වේ

   ඉහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ
   1. A හා B පමණි   2. B හා C පමණි   3. A හා C පමණි   4. A, B, C සියල්ල

23. සංගීත නාද සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
   A. කිසි විටෙකත් පීඩාකාරී නොවේ.
   B. රිද්මයානුකූලව ගැයෙන හෝ වැයෙන ඒවා වේ.
   C. ජීවයේ ගුණාත්මක බව වර්ධනයට යොදාගනී.

   ඉහත ප්‍රකාශ වලින් නිවැරදි වන්නේ,
   1. A හා B   2. B හා C   3. A හා C   4. A, B, C සියල්ල

24. A, B යනු කියත් පටියක කොටසකි. එහි දිග වැඩි කරමින් සෑම අවස්ථාවකම B කෙළවරට බලයක් යෙදූ විට ඇතිවන ශබ්දය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?



   1. ශබ්දයේ වෙනසක් සිදු නොවේ.   2. ශබ්දය ක්‍රමයෙන් වැඩි වේ.
   3. ශබ්දය අඩුවී පසුව වැඩි වේ.   4. ශබ්දය ක්‍රමයෙන් අඩුවෙමින් ගොස් නැසී යයි.

25. පදාර්ථ **පමණක්** අඩංගු පිළිතුර කුමක් ද?
   1. ජලය, වාතය, දූවිලි   2. ජලය, තාපය, වාතය
   3. ධ්වනිය, ජලය, දූවිලි   4. ජලය, දූවිලි, ආලෝකය

II කොටස

උපදෙස් :
- **ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- **පිළිතුරු සඳහා වෙනම කඩදාසි භාවිතා කරන්න.**
- **සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 12 බැගින් හිමි වේ.**

1. සත්ත්ව වර්ගීකරණය සඳහා යොදාගත් ජීවීන් කිහිපදෙනෙකු පහත රූප වල දැක්වේ.

i. වර්ගීකරණයේ දී ගැඩවිලා සහ ගැරඬියා ප්‍රධාන සත්ත්ව කාණ්ඩ දෙකකට වර්ග කර ඇත. මේ සඳහා යොදාගෙන ඇති අභ්‍යන්තර ලක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

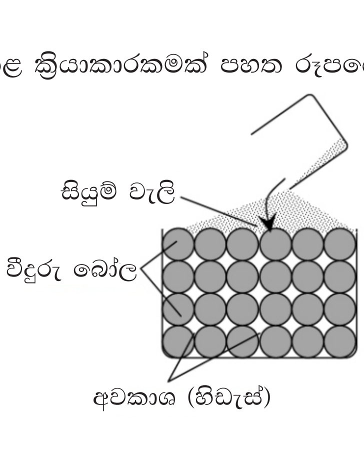
ii. ගොළුබෙල්ලා, මොලුස්කා කාණ්ඩයට අයත් වේ.
   a) එම කාණ්ඩයට අයත් සමහර සතුන්ගේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි ලක්ෂණයක් රූපයේ දැක්වේ. එය කුමක් ද? (ල. 01)
   b) ඔබ සඳහන් කළ ලක්ෂණය නොමැති මොලුස්කා කාණ්ඩයට අයත් සත්ත්වයෙකු නම් කරන්න. (ල. 01)
   c) ගොළුබෙල්ලාගේ සංචරණ අවයවය කුමක් ද? (ල. 02)

iii. ගැරඬියා භෞමික ජීවිතයට හොඳින් අනුවර්තනය වූ පෘෂ්ඨවංශී සත්ත්වයෙකි.
   a) ගැරඬියා අයත් වන සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක් ද? (ල. 01)
   b) ශ්වසනය සඳහා පෙනහැලි තිබීම හැරුණු විට එම සත්ත්ව කාණ්ඩයේ වෙනත් පොදු ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

iv. ගැඩවිලා අයත් වන සත්ත්ව කාණ්ඩයේ සතුන් සඛණ්ඩ පණුවක් ලෙසද හැඳින්වේ.
   a) මොවුන් සඛණ්ඩ පණුවන් ලෙස හැඳින්වීමට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)
   b) වගා බිමක එම සත්ත්වයා සිටීමෙන් ඇති ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ල. 01)

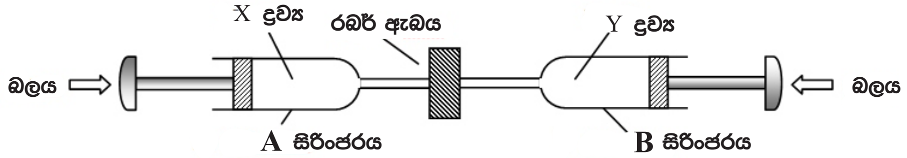
v. ඉහත සතුන් අතරින් පහත එක් එක් ලක්ෂණය දරණ සතුන් තෝරා ලියන්න.
   a) සන්ධි සහිත උපාංග වලින් යුක්ත ඛණ්ඩනය වූ ශරීරයක් තිබීම, (ල. 01)
   b) ශ්වසනය සඳහා ජලක්ලෝම තිබීම. (ල. 01)
   c) පූර්ව ගාත්‍ර පියාපත් බවට පත්ව ඇත. (ල. 01)

2. (A) පදාර්ථය සැකසී ඇති ආකාරය පිළිබඳව පැහැදිලි කිරීම සඳහා සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක් පහත රූපයේ දැක්වේ. බීකරය තුළ ඇති වීදුරු බෝල මගින් පදාර්ථයේ සැකැස්ම නිරූපණය කරයි,



   i. වීදුරු බෝල යොදාගෙන ඇත්තේ පදාර්ථය සෑදී ඇති කවර කොටසක් නිරූපණය කිරීමට ද? (ල. 01)
   ii. වීදුරු බෝලවල පිහිටීම අනුව පදාර්ථය පවතින භෞතික අවස්ථාව කුමක් ද? (ල. 01)
   iii. ක්‍රියාකාරකම සිදු කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)
   iv. එම නිරීක්ෂණ ඇසුරෙන් ලබා ගත හැකි නිගමනය ලියන්න. (ල. 02)

B) පදාර්ථය සැකසී ඇති ආකාරය අනුව පදාර්ථයේ භෞතික ගුණ වෙනස් වේ. එක්තරා භෞතික ගුණයක් පෙන්වීම සඳහා යොදාගත් ක්‍රියාකාරකමක් හා ඉන් ලබාගත් නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ. X හා Y ගලා යාමේ හැකියාව ඇති පදාර්ථ වේ.



ක්‍රියාකාරකම	A සිරිංජරයේ නිරීක්ෂණය	B සිරිංජරයේ නිරීක්ෂණය
පිස්ටන වලට එකවර ම සමාන බල යෙදීම	පිස්ටනයේ පිහිටීමේ වෙනසක් නැත.	පිස්ටනය, සිරිංජරය තුළට තල්ලු වේ

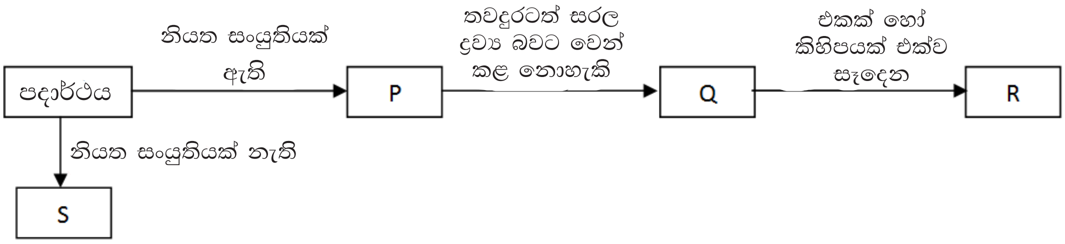
i. X හා Y සඳහා භාවිත කර ඇතැයි සිතිය හැකි ද්‍රව්‍ය වලට උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න. (ල. 02)

ii. B සිරිංජරයේ නිරීක්ෂණයට
   a. හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)
   b. හේතුවට අනුව පදාර්ථය සතු භෞතික ගුණය ලියන්න. (ල. 01)

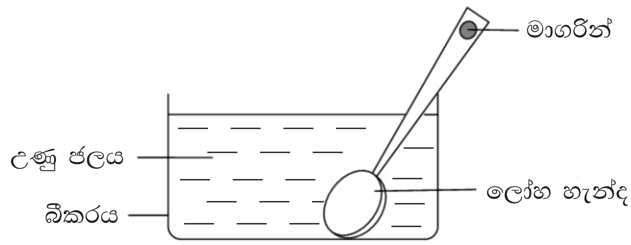
iii. ගලායාමේ ගුණයට අමතරව X හා Y පදාර්ථවල සමාන භෞතික ගුණයක් ලියන්න. (ල. 02)

3. පදාර්ථය වර්ගීකරණය කර ඇති සංකල්ප සිතියමක් පහත දැක්වේ.

i. (A) P, Q, R, S සඳහා සුදුසු වචන ලියන්න. (ල. 04)



(B) ලෝහ සතු භෞතික ගුණයක් පෙන්වා දීමට සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක් රූපයේ දැක්වේ.



i. ටික වේලාවකට පසුව ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

iii. හැන්ද සාදා ඇති ලෝහය සතු කවර භෞතික ගුණයක් මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් පෙන්වා දිය හැකි ද? (ල. 01)

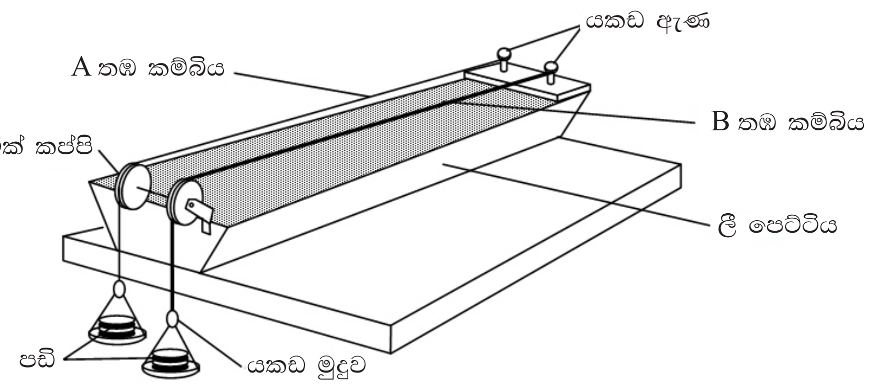
iv. නිරීක්ෂණය ලබා ගැනීමට මාගරින් යොදා ගෙන ඇත්තේ මාගරින් සතු කවර භෞතික ගුණයක් නිසා ද? (ල. 01)

v. ලෝහ හැන්ද වෙනුවට පොල්කටු හැන්දක් භාවිත කළේ නම් ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

vi. ඉහත (v) නිරීක්ෂණයට හේතුව කුමක් ද? (ල. 01)

vii. ජලය සෑදීමට එකතු වී ඇති මූලද්‍රව්‍ය මොනවා ද? (ල. 02)

4. ප්‍රදර්ශණයක් සඳහා සැකසූ සංගීත භාණ්ඩයක් පහත දැක්වේ,



i. ධ්වනිය නිපදවන ආකාරය අනුව ඉහත සංගීත භාණ්ඩය කවර වර්ගයකට අයත් ද? (ල. 01)

ii. ප්‍රතිඵලය ලෙස තියුණු හඬක් ලබා ගැනීමට,

 a) කම්පනය කළ යුතු කම්බියේ අක්ෂරය කුමක් ද? (ල. 01)

 b) එම ප්‍රතිඵලය ලබාදීමට හේතු වූ කම්බිය සතු භෞතික ගුණය ලියන්න. (ල. 01)

iii. සංගීත භාණ්ඩයේ B කම්බිය ඇදීමට ලක් කිරීමෙන් නැගෙන ශබ්දය වෙනස් කර ගත හැක. ඒ සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ගයක් ලියන්න. (ල. 02)

iv. මෙම සංගීත භාණ්ඩය සෑදීමේදී යොදාගෙන ඇති,

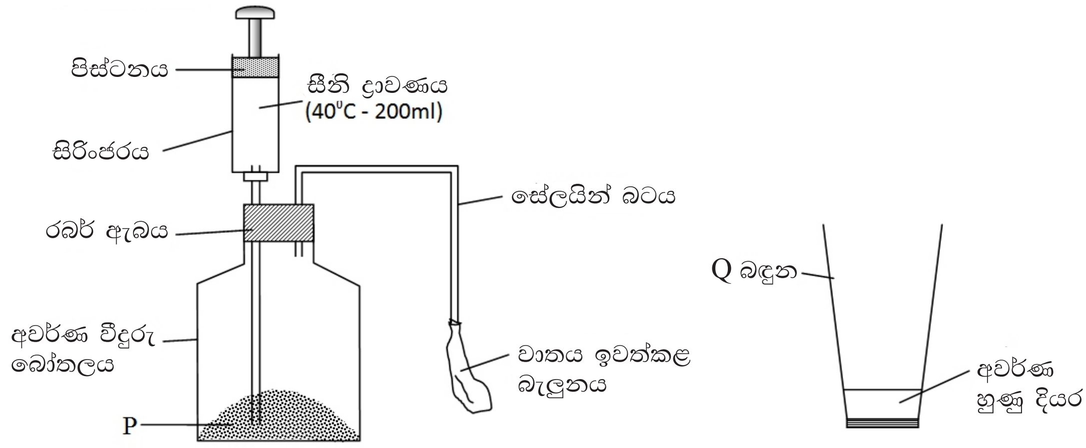
 a) මූලද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

 b) පරිවාරක ද්‍රව්‍ය දෙකක් ලියන්න, (ල. 02)

v. යකඩ ලෝහය මුදුවක් ලෙස සැකසීමේදී ලෝහය සතු කවර භෞතික ගුණයක් භාවිත වී ඇති ද? (ල. 01)

vi. ඉහත සංගීත භාණ්ඩයේ ධ්වනිය නිපදවන ක්‍රමය හැර ධ්වනිය නිපදවිය හැකි අනෙක් ක්‍රම දෙක සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

5. (A) ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිරීක්ෂණය සඳහා ශිෂ්‍යයෙක් නිවසේදී සැකසූ ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.



i. P ලෙස යොදාගෙන ඇති ක්ෂුද්‍ර කාණ්ඩය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. සීනි ද්‍රාවණය බෝතලයට ඇතුළු කිරීමට ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ගය කුමක් ද? (ල. 01)

iii. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය වේගවත් කිරීමට ශිෂ්‍යයා යොදාගෙන ඇති උපක්‍රමය කුමක් ද? (ල. 01)

iv. මිනිත්තු කිහිපයකට පසු, ලැබෙන නිරීක්ෂණය බැගින් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

 a) බෝතලය තුළ

 b) බැලූනයේ

v. බැලූනය ඉවත් කර සේලයින් බටය Q බඳුනේ හුණු දියර තුළට ඇතුළු කළේ නම්

 a) ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

 b) නිරීක්ෂණයට අනුව පිටවී ඇති වායුව කුමක් ද? (ල. 01)

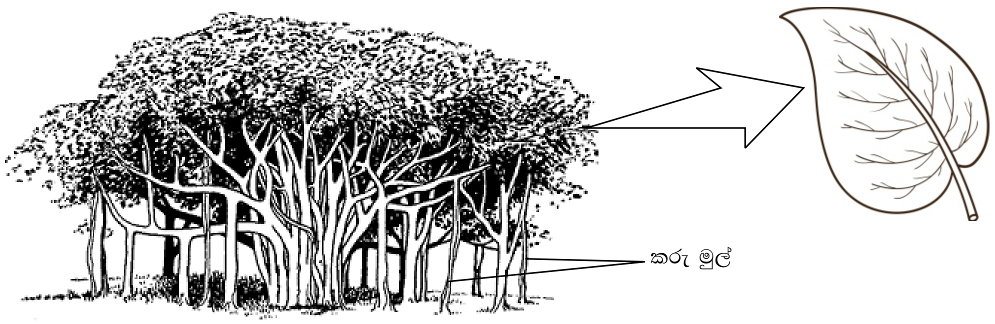
(B) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මිනිසාට සහ මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්වලට හිතකර මෙන්ම අහිතකරව ද බලපායි.

i. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ආහාරවල සිදුවන වෙනස්කම් අතරින් ඔබට,
   a) නිරීක්ෂණය වන වෙනස් වීමක්
   b) නිරීක්ෂණය නොවන වෙනස් වීමක් ලියන්න. (ල. 02)

ii. පහත දැක්වෙන රෝග සඳහා රෝගකාරක වන ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය ලියන්න.
   a) ඇමීබා අතීසාරය (ල. 01)
   b) අළුහම් (ල. 01)

iii. වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයේදී ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හිතකර ලෙස යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල. 01)

6. පහත දැක්වෙනුයේ නුග ශාකයකි.



i. ප්‍රධාන මූල පද්ධති දෙක අතරින් මෙම ශාකයේ තිබිය හැකි මූල පද්ධතිය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. ඉහත පිළිතුර තීරණය කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි ලක්ෂණයක් රූපය ඇසුරෙන් ලියන්න. (ල. 01)

iii. කරු මුල් මගින් ශාකයට ඇති ප්‍රයෝජනය කුමක් ද? (ල. 01)

iv. කරු මුල් හැරුණු විට පරිසරයේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි ආගන්තුක මුල් වර්ගයක නම සඳහන් කර එහි කාර්යයක් ලියන්න. (ල. 02)

v. මෙම ශාකයේ පත්‍ර ඝනකම්ව හා දිලිසෙන පෘෂ්ඨයක් සහිත වේ.
   a) මෙම අනුවර්තනය ශාකයේ සිදුවන කවර ක්‍රියාවලියක් අවම කර ගැනීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වේද? (ල. 01)
   b) මෙම අනුවර්තනය හැර ඉහත ක්‍රියාවලිය අවම කර ගැනීමට දක්වන වෙනත් අනුවර්තනයක් ලියන්න. (ල. 01)

(B) සිසුන් හඳුනාගත් ශාක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
(කැරට්, ඉඟුරු, බතල, කිතුල්, රෝස, පතොක්, අක්කපාන, කරපිංචා)

ඉහත ශාක අතුරින්,

i. මුදුන් මුලේ ආහාර තැන්පත් කර ඇති ශාකයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

ii. භූගත කඳක ආහාර තැන්පත් කර ඇති ශාකය කුමක් ද? (ල. 01)

iii. කාලතරණය සඳහා හැඩගැසී ඇති ශාකය නම් කරන්න. (ල. 01)

iv. කඳේ ජලය තැන්පත් කර ඇත්තේ කුමන ශාකයේ ද? (ල. 01)

v. නව ශාක බිහිකිරීම මුල් මගින් සිදු කරන ශාකය කුමක් ද? (ල. 01)

සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமைEyடையது
All Rights Reseved

කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය - රත්නපුර 01
கோட்டக் கல்விக் காரியாலயம் - இரத்தினபுரி 01
Divisional Education Office – Ratnapura 01

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020 | ශ්‍රේණිය : 8
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை 2020 | தரம் : 8
First Term Test – 2020 | **Grade : 8**

විෂය : විද්‍යාව - I/II
Subject : Science - I/II

කාලය : පැය භාගයයි
நேரம் :1/2 மணித்தியாலம
Time : 1/2 Hour

I කොටස

- **සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **වඩාත් නිවැරදි පිළිතුරු තෝරන්න.**

01) පොල් වතුර ස්වල්පයක් දින කිහිපයක් තබා එහි නියැදියක් අන්වීක්ෂයෙන් පරීක්ෂා කල විට දැකිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකි.

(i) ඇමීබා **(ii)** යීස්ට් **(iii)** ක්ලැමීඩොමොනොස් **(iv)** පැරමීසියම්

02) සීනි බහුල ආහාර ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා,

(i) මුඩු වේ. **(ii)** පුතිභවනය වේ. **(iii)** පැසීම සිදුවේ. **(iv)** ඉහත කිසිවක් සිදුනොවේ.

03) වෛරස් නිසා මිනිසාට වැළඳෙන රෝගයකි.

(i) පෝලියෝ **(ii)** දද **(iii)** ක්ෂය රෝගය **(iv)** ලාදුරු

04) අපෘෂ්ඨවංශී සත්ත්වයෙකි.

(i) කුකුළා **(ii)** කෙලවල්ලා **(iii)** කුරුමිණියා **(iv)** පිඹුරා

05) "ද්විපාර්ශවික සමමිතියක් සහිතය, සබන්ධ පණුවන් ලෙස හඳුන්වයි." මෙම ලක්ෂණ දරන සත්ත්වයෙකි.

(i) පත්තෑයා **(ii)** ගැඩවිලා **(iii)** කුරුමිණියා **(iv)** හංගොල්ලා

06) පහත සත්ත්වයින්ගෙන් ක්ෂිරපායී සත්ත්වයා වන්නේ,

(i) හංසයා **(ii)** ඩොල්ෆින් **(iii)** මඩුවා **(iv)** පෙන්ගුවින්

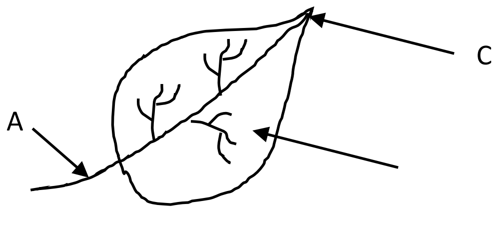
07) සත්ත්ව විශේෂ වැඩිම සංඛ්‍යාවක් අයත් කාණ්ඩය වන්නේ,

(i) රෙප්ටීලියා **(ii)** ආවේස් **(iii)** ආත්‍රෝපෝඩා **(iv)** ඇනෙලීඩා

08) ශාකයක ප්‍රරෝහ පද්ධතියට අයත් කොටසක් නොවන්නේ,

(i) පත්‍ර **(ii)** ඵල **(iii)** පුෂ්ප **(iv)** මුල

09)



මෙම ශාක පත්‍රයේ A, B, C අක්ෂර වලින් පිලිවෙලින් පෙන්වන්නේ,

(i) පත්‍ර තලය, පත්‍ර අග්‍රය, මැද නාරටිය **(ii)** පත්‍ර අග්‍රය, පත්‍ර තලය, පත්‍ර වෘන්තය

(iii) පත්‍ර තලය, මැද නාරටිය, පත්‍ර වෘන්තය **(iv)** පත්‍ර වෘන්තය, පත්‍ර තලය, පත්‍ර අග්‍රය

10) පත්‍ර මාරුවෙන් මාරුවට කඳ වටා පිහිටන ශාකයකි.

(i) පේර **(ii)** කැන්ද **(iii)** රුක්අත්තන **(iv)** අඹ

11) පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රජනයය සිදු කරන ශාකයකි.

(i) දලුක් **(ii)** බිගෝනියා **(iii)** අර්තාපල් **(iv)** කළාඳුරු

12) වායුධර මුල්වල කෘත්‍ය වන්නේ,

(i) වායුගෝලයේ ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය. **(ii)** ආහාර තැන්පත් කිරීම.

(iii) වායුගෝලීය වාතය අවශෝෂණය **(iv)** ශාකය අධාරකයට සවි කිරීම.

13) ශාක පත්‍රවල ප්‍රධාන කාර්යය වන්නේ,

(i) වර්ධක ප්‍රජනනය **(ii)** ජලය සංචිත කිරීම. **(iii)** ප්‍රභාසංස්ලේෂණය **(iv)** උත්ස්වේදනය

14) පහත දක්වා ඇති දෑ වලින් "ශක්ති" ලෙස වර්ග කල හැක්කේ,

(i) වාතය **(ii)** ජලය **(iii)** ශබ්දය **(iv)** මේසය

15) ද්‍රව හා වායු පදාර්ථ වලට පොදු වූ ලක්ෂණයකි,

(i) නිශ්චිත හැඩයක් තිබීම. **(ii)** නිශ්චිත පරිමාවක් තිබීම.

(iii) සම්පීඩනය කළ හැකිවීම. **(iv)** නිශ්චිත හැඩයක් නොතිබීම.

16) "මූල ද්‍රව්‍ය" සඳහා නිදසුනකි.

(i) ජලය **(ii)** කාබන්ඩයොක්සයිඩ් **(iii)** සල්ෆර් **(iv)** කොපර් සල්ෆේට්

17) ද්‍රව පදාර්ථවල ගුණ ප්‍රයෝජනයට ගත් අවස්ථාවකි

(i) ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගැනීම. **(ii)** පීඩන උඳුන සැකසීමේදී.

(iii) රසදිය උෂ්ණත්වමානවල **(iv)** LP වායු සිලින්ඩර පිරවීමේදී

18) ද්‍රව්‍යක "ඒකක පරිමාවක ස්කන්ධය" යනු එම ද්‍රව්‍යයේ,

(i) තාපකයයි **(ii)** ද්‍රවාංකයයි **(iii)** ඝනත්වයයි **(iv)** ප්‍රත්‍යස්ථතාවයයි

19) කම්පන සංඛ්‍යාතය මනින අන්තර්ජාතික ඒකකය වන්නේ,

(i) සෙල්සියස් **(ii)** නිව්ටන් **(iii)** හර්ට්ස් **(iv)** ජූල්

20) පටල කම්පනය මඟින් හඬ නිපදවන උපකරණයකි.

(i) වයලීනය **(ii)** රබාන **(iii)** හොරණෑව **(iv)** ඕගනය

යමුනා අන්ද්‍රාදි
ර/ජේසු බිළිඳාගේ කන්‍යාරාම ජාතික පාසල

සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි
முழுப் பதிப்புரிமைEyடையது
All Rights Reseved

කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය - රත්නපුර 01
கோட்டக் கல்விக் காரியாலயம் - இரத்தினபுரி 01
Divisional Education Office – Ratnapura 01

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020 | ශ්‍රේණිය : 8
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை 2020 | தரம் : 8
First Term Test – 2020 | **Grade : 8**

විෂය : විද්‍යාව - II
Subject : Science - II

කාලය : පැය 1 1/2
நேரம் : 1 1/ மணித்தியாலம
Time : 1 1/2 Hour

II කොටස

- **පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුලුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

01. චමත්ගේ නිවස අවට පරිසරය දැක්වෙන චිත්‍රයක් පහත පෙන්වා ඇත. එම චිත්‍රය ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i) ඔහුගේ නිවස අවට පරිසරයෙහි විවිධ වර්ගවල සතුන් සිටින බව පෙනේ. එම සතුන් බෙදිය හැකි ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න. (02)

ii) එම කාණ්ඩ දෙකට අයත් සතුන් දෙදෙනෙකු වෙන වෙනම නම් කරන්න. (02)

iii) පහත සඳහන් සතුන් අයත් වන ජීවී කාණ්ඩය නම් කරන්න. (04)

a) කොකා -

b) මිනිසා -

c) මත්ස්‍යයා -

d) ගොළුබෙල්ලා -

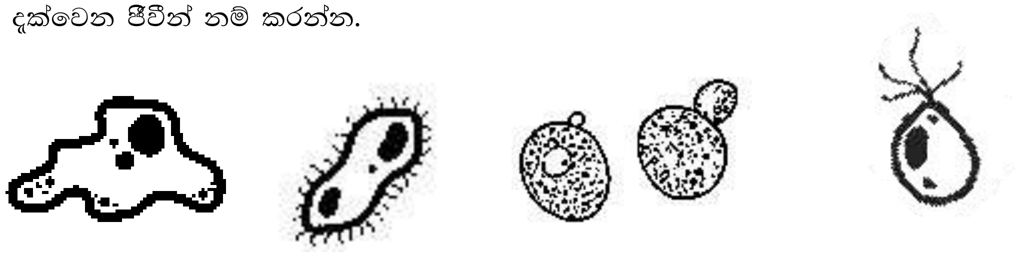
iv) ඉහත පරිසරයේ ඇති ඒකබීජපත්‍ර ශාකයක් හා ද්විබීජපත්‍ර ශාකයක් නම් කරන්න. (02)

v) ඉහත පරිසරයේ ඇති ඒකබීජ පත්‍රී ශාකයක් හා අපබීජ පත්‍රී ශාකයක් නම් කරන්න. (02)

vi) **a)** B ශාකයෙහි එල්ලා ඇති මුට්ටියෙහි එක්රැස් වන්නේ සීනි සහිත ද්‍රාවණයකි. එම ද්‍රාවණය මත එක්තරා ක්ෂුද්‍ර ජීවි විශේෂයක් ක්‍රියා කිරීමෙන් මද්‍යසාර සාදයි. එම ක්ෂුද්‍ර ජීවියා භාවිතා කරන වෙනස් අවස්ථාවක් නම් ලියන්න. (01)

b) ඉහත අවස්ථා වලදී සෑදෙන වායුව නම් කරන්න. (01)

vii) පහත දැක්වෙන ජීවීන් නම් කරන්න. (04)



02. ශාක යනු පරිසරයට අත්‍යවශ්‍ය ජීවියෙකි. ශාකවල සිදුවන විශේෂ ක්‍රියාවලියන් නිසා මිහිමත සියළු ජීවින්ට අවශ්‍ය ආහාර මෙන්ම ස්වසන වායුව සපයයි.

i) ශාකවල සිදුවන මෙම විශේෂ ක්‍රියාවලිය කුමක්ද? (01)

ii) ඉහත නම් කල ශාකවල සිදුවන ක්‍රියාවලියට අවශ්‍ය සාධක මොනවාද? (04)

iii) එම ක්‍රියාවලිය සිදුවන ශාකයේ ප්‍රධාන අවයවය නම් කරන්න. (01)

iv) එම කෘත්‍යයට අමතරව එම අවයවය මගින් ඉටු කරන වෙනත් කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (01)

v) ශාකයක මුලෙන් ශාකයට ඇති ප්‍රධාන කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න. (01)

vi) පහත එක් එක් කාර්යයන් සඳහා හැඩගැසුණු විශේෂිත මුල් වර්ග නම් කරන්න.

1) මුදුන් මුලෙහි ආහාර සංචිත කිරීම.
2) වායුගෝලීය වාතය අවශෝෂණය.
3) නව ශාක බිහි කිරීම. (01X3)

03. පහත දී ඇති වචන සුදුසු පරිදි යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

_________________ නම් විද්‍යාඥයා සරල අන්වීක්ෂය නිපදවීමක් සමඟ __________________ පිළිබඳ ගවේශණයට ඉඩ සැලසිණි. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා හේතුවන ප්‍රධාන සාධක වලින් එකකි. ___________ ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා මිනිසාට ඇති හිතකර බලපෑම් ලෙස _________________ හා _________________ දැක්විය හැක. _________________ යනු මිනිසාට, සතුන්ට මෙන්ම ශාක වලට ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිසා ඇතිවන ____________________ අහිතකර බලපෑමකි. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිසා මිනිසාට වැළඳෙන බෝවන රෝගයක් වන ____________________ ඇති වන්නේ ________________ ක්ෂුද්‍ර ජීවී කාණ්ඩය මගිනි. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා සිදුවන ආහාර නරක් වීම අවම කිරීමට ආහාර _____________ ගබඩා කළ හැකි අතර එහිදී ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරිත්වයට යෝග්‍ය ____________________ පාලනය වීමෙන් ආහාර කල්තබා ගතහැක. (01X11)

(ශීතකරණයක, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්, තෙතමනය, ප්‍රතිජීවක, ඇන්ටන් වෑන් ලිවන්හුක්, අංගමාරය, උෂ්ණත්වය, අළුහම්, යෝගට් නිපදවීම, දිලීර රෝග වැළඳීම.)

04. ශබ්දය හෙවත් ධ්වනිය යනු ශක්ති ප්‍රභේදයකි. කම්පනය මඟින් ධ්වනිය හටගනී.

i) "ධ්වනි ප්‍රභව" යනු මොනවාද? (01)

ii) පහත එක් එක් උපකරණ වලින් ශබ්දය ඇතිවන්නේ කුමන කොටසක් කම්පනය වීමෙන් දැයි සඳහන් කරන්න.

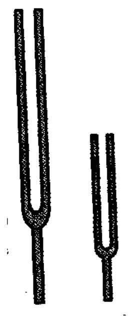
a) සයිලෆෝනය

b) තබ්ලාව

c) හක්ගෙඩිය

d) දවුල (04)

iii) පහත පෙන්වා ඇත්තේ ධ්වනි ප්‍රභවයක සංඛ්‍යාතය පිළිබඳව අධ්‍යයනයට විද්‍යාගාරයේ දී භාවිතයට ගන්නා උපකරණයකි.



a) මෙම උපකරණයේ නම කුමක්ද? (01)

b) ධ්වනි ප්‍රභවයක සංඛ්‍යාතය යනු කුමක්ද? (02)

c) ඉහත A හා B කම්පනයේ දී වැඩිම සංඛ්‍යාතයක් සහිත වන්නේ A වලටද B වලටද? (01)

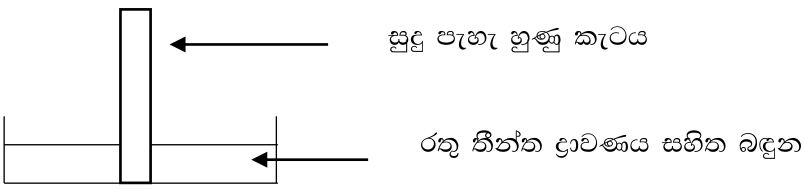
d) සංගීතය යොදාගෙන විවිධ රෝග සඳහා ප්‍රතිකාර සිදුකළ හැකිය. මෙම ප්‍රතිකාර ක්‍රමය කුමන නමකින් හඳුන්වයිද? (01)

e) සංගීත නාදයක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න. (01)

05. පදාර්ථය අංශුමය ස්වභාවයකින් යුක්ත බව ඩිමොක්‍රිටස් නම් දාර්ශනිකයා ප්‍රකාශ කරන ලදී.

i) භෞතික ස්වාභාවය අනුව පදාර්ථ වර්ග කළ හැකි ක්‍රම තුන නම් කරන්න. (03)

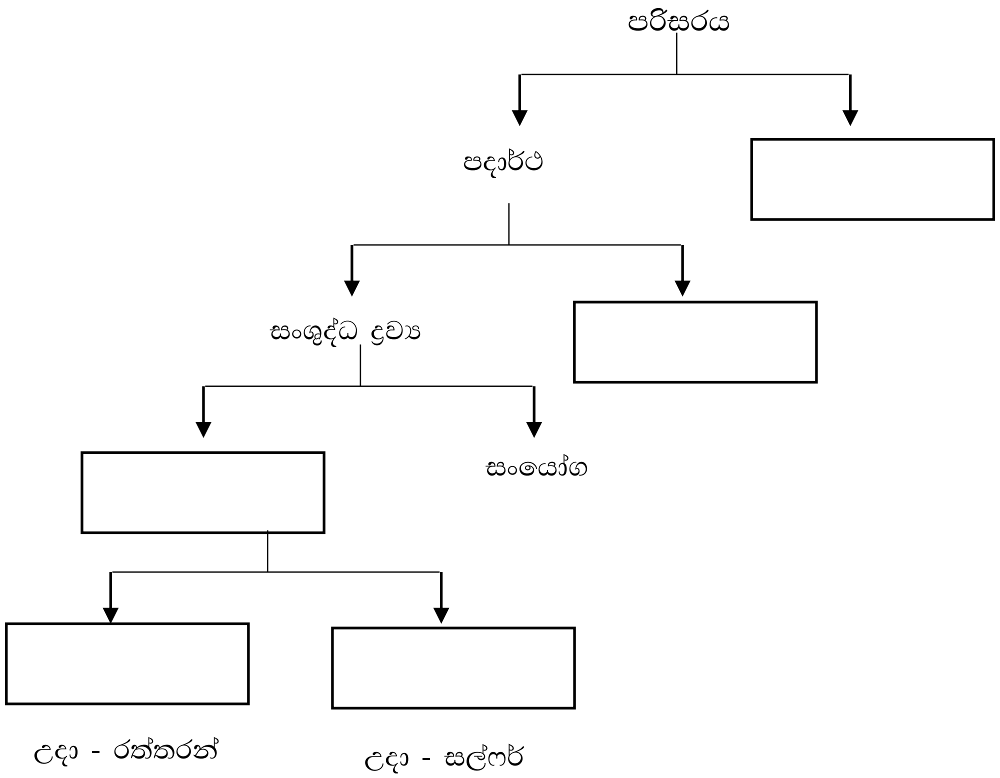
ii) ඉන් එක් අවස්ථාවක අංශුමය ස්වාභාවය තහවුරු කිරීමට ඔබ විද්‍යාගාරයේ සිදුකල පරීක්ෂණයක් පහත දැක්වේ.



a) මෙම පරීක්ෂණය සිදු කරන්නේ කුමන පදාර්ථයක අංශුමය ස්වාභාවය පෙන්වීමටද? (01)

b) ඉහත පරීක්ෂණයේ ඔබ දකින නිරීක්ෂණය ඇඳ දක්වන්න. (02)

iii) පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න. (05)



05. ඉදිරියෙන් ඇති වරහන තුළ නිවැරදි වාක්‍යය ඉදිරියෙන් (✓) සලකුණද, වැරදි වාක්‍යය ඉදිරියෙන් (×) සලකුණද යොදන්න.

i) හයිඩ්‍රා ඔත් ජීවිතයක් ගතකරන මොලුස්කාවෙකි. (   )

ii) පළිබෝධකයින් පාලනය කිරීම සඳහා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදාගැනීම. ජෛව පාලන ක්‍රමයකට උදාහරණයකි. (   )

iii) සෝඩියම් තන්‍යතාව නැමැති භෞතික ලක්ෂණය පෙන්නුම් කරන ලෝහයකි. (   )

iv) අනාකුල හැඩය මත්ස්‍යයින්ට පිහිනීමට අධාර වෙයි. (   )

v) ආලෝකය අයත් වන්නේ පදාර්ථ වලටය. (   )

vi) මිනිසා අරීය සමමිතියක් පෙන්නුම් කරන ජීවියෙකි. (   )

vii) කාරූ මුල් සහිත ශාක විශේෂයකි, නුග (   )

viii) මිනිසාගේ ශ්‍රව්‍යතා සීමාව 0Hz සිට 20,000Hz පමණ වේ. (   )

ix) ඝනයක අංශු අතර විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් ඇත. (   )

x) පැස්සීම සඳහා ඊයම් යොදාගැනීම තාප සන්නායකතාව එදිනෙදා ජීවිතයට උපකාර කර ගැනීමට උදාහරණයකි. (   )

xi) සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය ඒවායේ ස්වාභාවය අනුව මූල ද්‍රව්‍ය සහ සංයෝග ලෙස වර්ග කල හැක. (   )

(1 x 11)

යමුනා අන්ද්‍රාදි
ර/ජේසු බිළිඳාගේ කන්‍යාරාම ජාතික පාසල

8 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව - පැවරුම 1

1 කොටස

වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න

1) බැක්ටීරියා මගින් බෝවන රෝගයක් වන්නේ

i. ඩෙංගු ii. ලිෂ්මානියාව
iii. කොරෝනා iv. ක්ෂය රෝගය

2) මෝරා අයත් සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක්ද?

i. මැමේලියා ii. පිස්කේස්
iii. මොලුස්කා iv. නිඩාරියා

3) රූපාන්තරණය පෙන්වන සත්ත්වයක් වන්නේ

i. මී මැස්සා ii. ගෙම්බා
iii. බෙල්ලා iv. පත්තෑපනුවා

4) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා වායුගෝලයෙන් ලබා ගන්නා සාධකය කුමක්ද?

i. ඔක්සිජන් ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්
iii. සූර්ය ශක්තිය iv. නයිට්‍රජන්

5) වායුගෝලයෙන් ජලවාශ්ප අවශෝෂණය කර ගනු ලබන්නේ

i. ආරෝහක මුල් ii. වායව මුල්
iii. කයිරු මුල් iv. වායුධර මුල්

6) තත්පර 5 කදී 100 වාරයක් කම්පනය වන වස්තුවක සංඛ්‍යාතය කුමක්ද?

i. 10 Hz ii. 50 Hz iii. 20 Hz iv. 100 Hz

7) මූලද්‍රව්‍යයක් වන්නේ

i. කොපර් සල්ෆේට් ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් iii. ග්ලූකෝස් iv. ඔක්සිජන්

8) පදාර්ථයක් නොවන්නේ කුමක්ද?

i. වාතය ii. ජලය iii. තාපය iv. චුම්භකය

9) සර්පිලාකාර පත්‍ර වින්‍යාසක් සහිත ශාකයකි

i. පේර ii. රුක්අත්තන iii. අනෝදා iv. පෙබු

10) උත්ස්වේදනය අඩුකිරීම සඳහා සිහින් පත්‍ර ඇත්තේ

i. නවහන්දි ii. දලුක් iii. පතොක් iv. කස

11) කහ පැහැති රසායනික ද්‍රව්‍යකි

i. කොපර් සල්ෆේට් ii. සල්ෆර්

iii. පොටෑසියම් පර්මැංගනේට් iv. කොපර්

12) පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ සහිත සත්ත්ව කාණ්ඩය කුමක්ද?

- පේශිමය පාදයක් දරයි
- මෘදු දේහ දරයි
- ද්විපාර්ශවික සමමිතිය දරයි

i. නිඩාරියා ii. මොලුස්කා iii. ඇම්පිබියා iv. ආත්‍රොපෝඩා

13) ජලයේ ද්‍රවාංකය හා තාපාංකය පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ

i. 0 ˚C - 0 ˚C ii. 0 ˚C - 100 ˚C

iii. 100 ˚C - 0 ˚C iv. ඉහත කිසිවක් නොවේ

14) වයලීනයක හඬ වෙනස් කලහැකි ආකාරය දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ

i. තන්තුවේ දිග වෙනස් කිරීම ii. තන්තුවේ ඝනකම වෙනස් කිරීම

iii. තන්තුවේ ඇදී ඇති තරම වෙනස් කිරීම iv. ඉහත දැක්වෙන සියල්ලම

15) නරක්වූ පාන් පෙත්තක නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවී ආකාරය කුමක්ද?

i. පැරමීසියම් ii. මියුකර්

iii. යීස්ට් iv. ඉහත කිසිවක් නොවේ

16) මිනිසාගේ ශ්‍රවන පරාසය කුමක්ද?

i. 20 Hz- 2000 Hz ii. 200 Hz- 20 000 Hz

iii. 20 Hz- 20 000 Hz iv. 20 Hz- 200 000Hz

17) භංගුර පදාර්ථය කුමක්ද?

i. යකඩ ii. වානේ iii. මිනිරන් iv. තඹ

18) පත්‍ර මගින් ප්‍රජනනය කළ හැකි ශාකයකි

i. ගොටුකොළ ii. නිදිකුම්බා iii. බිගෝනියා iv. ගම්මිරිස්

19) රැහැයියන් හඬ නිපදවනු ලබන්නේ

i. තටු වේගයෙන් චලනයෙනි ii. තටු එකිනෙක ස්පර්ශයෙනි
iii. මුඛ උපාංග මගිනි iv. පාදවල කෙඳි කම්පනයෙනි

20) සංයුක්ත අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවී ආකාරය කුමක්ද?

i. පැරමීසියම් ii. මියුකර iii. යීස්ට් iv. කොරෝනා

11 කොටස

1)

1. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සත්‍ය අසත්‍ය බව (√) හෝ (x) යොදා ලකුණු කරන්න
   i. සෑම ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙක්ම තනි සෛලයකින් පමණක් සෑදී ඇත
   ii. පිදුරු පල්වූ ජලයේ යීස්ට් නිරීක්ෂණය කළ හැකිය
   iii. පැරමීසියම් සපත්තු අඩියක හැඩය ගනී
   iv. ඩෙංගු සංයුක්ත අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ හැකිය
   v. මියුකර මගින් සීනි ද්‍රාවණය එතිල් ඇල්කොහොල් බවට පත් කළ හැකිය
2. විද්‍යාත්මකව පැහැදිලි කරන්න
   i. කාමර උෂ්ණත්වයේදී ආහාර ඉක්මනින් නරක් වන නමුත් ශීතකරණයේදී නරක් නොවී කල් තබා ගත හැකිය
   ii. පරිසරයේ සමතුලිත බව සඳහා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් දායක වේ
3. වාසි හා අවාසි තුන බැගින් යොදා ගනිමින් "ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් මිනිසාට ඇති බලපෑම" යන මාතෘකාව යටතේ පුවත්පතකට කෙටි ලිපියක් සකස් කරන්න

2) පහත දී ඇති ශාක යොදා ගනිමින් පිළිතුරු සපයන්න

කෝමාරිකා, ගොටුකොළ,, පෙපරෝමියා, පතොක්, රුක්අත්තන, පේර

i. ජලය සංචිත මාංසල පත්‍රය කුමක්ද?
ii. පත්‍ර මගින් නව ශාක බිහිකරන ශාකය කුමක්ද?
iii. ගොටුකොළ ශාකයේ ඇති සුවිශේෂී කඳ කුමක්ද?
iv. පතොක් කඳෙහි අනුවර්තන කෙටියෙන් විස්තර කරන්න
v. රුක්අත්තන හා පේර වල ඇති පත්‍ර වින්‍යාසය කුමක්ද?

vi. ඉහත සඳහන් නොකළ පත්‍ර වින්‍යාස ආකාර නම් කර උදාහරණයක් බැගින් දක්වන්න

vii. කාර්යක්ෂම ප්‍රභාසංසලේෂණ කෘත්‍යයක් සඳහා ශාක පත්‍ර දක්වනි අනුවර්තන මොනවාද?

3)

i. ඝන පදාර්ථයේ අසංතතික ස්වභාවය පර්යේෂණාත්මකව පෙන්වීම සඳහා කළ හැකි ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනක් අඳින්න

ii. පදාර්ථයේ අංශුමය සැකැස්ම දක්වන රූප සටහන් අඳින්න

iii. පහත දක්වා ඇති භෞතික ස්වභායකන් කෙටියෙන් විස්තර කර ඒ සඳහා උදාහරණයක් බැගින් දක්වන්න

a) දෘඩතාව

b) භංගුරතාව

c) තන්‍යතාව

d) ආඝන්‍යතාව

iv. පහත දැක්වෙන ද්‍රව්‍ය මූල ද්‍රව්‍ය හා සංයෝග ලෙස වෙන් කරන්න

ග්ලූකෝස්, කාබන්, තඹ, ජලය,ලුණු, ක්ලෝරීන්

4)

i. සංගීත නාදය සහ ඝෝෂාව අතර ඇති වෙනස්කම පැහැදළි කරන්න

ii. සංගීත චිකිත්සාව මගින් සුව කල හැකි රෝග තත්ත්ව මොනවාද?

iii. දිගින් එකිනෙකට වෙනස් පෑන් කොපු තුනක් පිඹීමේදී නිපදවෙන හඬේ සංඛ්‍යාතය වැඩිවන පිළිවෙලට අඳින්න

iv. ඉහලඩ සංඛ්‍යාත ඇසෙන සතුන් දෙදෙනෙකු නම් කරන්න

v. සංඛ්‍යාතය යනු කුමක්ද?

5)

හිස්තැනට සුදුසු වචනය වරහන් තුලින් තෝරා ලියන්න

(ප්‍රචාරණ, මිශ්‍රණයක්, සංඛ්‍යාතය, සම්පීඩනය, සංයොගයක්, 0 ˚C, වායුධර, 100 ˚C)

i. සරසුලේ දිග වෙනස් කරන විට …………………………….. වෙනස්වේ

ii. වායු පහසුවෙන් …………………………….. කළ හැකිය

iii. පිරිසිදු ජලය ජල වාෂ්ප බවට පත් කළ හැකි උෂ්ණත්වය …………………………….. වේ

iv. සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් එකතු වී …………………………….. සෑදේ

v. පේර ශාකයේ …………………………….. මුල් ඇත

vi. ජලයේ ද්‍රවාංකය …………………………….. වේ

vii. ආසුත ජලය …………………………….. සඳහා උදාහරණයකි

viii. කඩොලාන ශාක වල …………………………….. මුල් දැකිය හැකිය

පිළිතුරු

Answer

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019
8 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව
පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

ප්‍රශ්. අංක	පිළිතුර	ප්‍රශ්. අංක	පිළිතුර	ප්‍රශ්. අංක	පිළිතුර	ප්‍රශ්. අංක	පිළිතුර	ප්‍රශ්. අංක	පිළිතුර
1	3	6	4	11	2	16	2	21	3
2	4	7	2	12	1	17	2	22	3
3	2	8	4	13	1	18	4	23	2
4	1	9	4	14	3	19	1	24	4
5	3	10	2	15	3	20	2	25	1

II කොටස

01.	I.			කොඳු ඇට පෙළක් / කශේරුවක් තිබීම හෝ නොතිබීම	(ල. 01)
	ii.	(a)		බාහිර කවචය/ස්පර්ශක තිබීම	(ල. 01)
		(b)		හංගොල්ලා/බූවල්ලා/දැල්ලා	(ල. 01)
		(c)		පේශිමය පාදය	(ල. 02)
	iii.	(a)		රෙප්ටීලියා / උරගයින්	(ල. 01)
		(b)		ග්‍රන්ථි වලින් තොර කොරල සහිත වියළි සමක් තිබීම / සුදුසු පිළිතුරකට	(ල. 01)
	iv.	(a)		දේහය කණ්ඩ වලට බෙදී තිබීම	(ල. 01)
		(b)		පස ගුල් හැරීම නිසා වාතනය වීම / ගැඩවිල් පස් එකතු වීම නිසා පස සාරවත් වීම	(ල. 01)
	v.	(a)		තණකොළ පෙත්තා	(ල. 01)
		(b)		තිලාපියා	(ල. 01)
		©		මයිනා	(ල.01)
					මු.ල.12
02.	(A)	i.		අංශු	(ල. 01)
		ii.		ඝන අවස්ථාව	(ල. 01)
		iii.		අවකාශ අතරට සියුම් වැලි ගමන් කිරීම	(ල. 01)
		iv.		අසන්තත බව වීම / අංශුමය ස්වභාවය / පදාර්ථය අංශු වලින් සමන්විත	
				වීම හා ඒවා අතර අවකාශ පැවතීම	(ල. 02)
	(B)	i.		X සඳහා ද්‍රවයකට උදාහරණයක්	(ල. 01)
				Y සඳහා වායුවකට උදාහරණයක්	(ල. 01)
		ii.	(a)	අංශු අතර විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් තිබීම	(ල. 02)
			(b)	සම්පීඩනතාව	(ල. 01)
		iii.		නිශ්චිත හැඩයක් නොමැත	(ල. 02)
					මු.ල.12
03.	(A)	I.		P- සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය	(ල. 01)
				Q- මූලද්‍රව්‍ය	(ල. 01)
				R- සංයෝග	(ල. 01)
				S- සංශුද්ධ නොවන ද්‍රව්‍ය / මිශ්‍රණ	(ල. 01)
	(B)	I.		මාගරින් දිය වීම	(ල. 01)
		ii.		ලෝහ හැන්ද දිගේ තාපය ගමන් කර මාගරින් වලට ලැබීම	(ල. 01)
		iii.		තාප සන්නායකතාව	(ල. 01)
		iv.		තාපය ලැබුණු විට මාගරින් දිය වීම	(ල. 01)
		v.		මාගරින් දිය නොවීම	(ල. 01)
		vi.		දුර්වල තාප සන්නායක වීම	(ල. 01)
		vii.		හයිඩ්‍රජන් හා ඔක්සිජන්	(ල. 02)
					මු.ල.12

04.	I.			තන්තු කම්පනය වන	(ල. 01)
	ii.	(a)		A	(ල. 01)
		(b)		කම්බිය සිහින් වීම	(ල. 01)
	iii.			පඩි ඉවත් කිරීම හෝ පඩි අලුතෙන් දැමීම	(ල. 02)
	iv.	(a)		තඹ හා යකඩ	(ල. 02)
		(b)		ප්ලාස්ටික් හා ලී	(ල. 02)
	v.			තන්‍යතාව	(ල. 01)
	vi.			පටල කම්පනයෙන් හා වායු කම්පනයෙන්	(ල. 02)
					මු.ල.12
05.	(A)	i.		යීස්ට්	(ල. 01)
		ii.		පිස්ටනය පහළට තෙරපීම	(ල. 01)
		iii.		$40^{0}C$ ක උෂ්ණත්වයෙන් යුතු සීනි ද්‍රාවණයක් යොදා ගැනීම	(ල. 01)
		iv.	(a)	සුදු පැහැති පෙණ ඇති වීම	(ල. 01)
			(b)	බැලූනය පිම්බීම	(ල. 01)
		v.	(a)	හුණු දියරය කිරි පැහැ වීම	(ල. 01)
			(b)	කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව	(ල. 01)
	(B)	i.	(a)	වර්ණය / වයනය / ගන්ධය / රස	(ල. 01)
			(b)	පෝෂණ ගුණය	(ල. 01)
		ii.	(a)	ප්‍රොටොසෝවා }	(ල. 01)
			(b)	දිලීර }	(ල. 01)
		iii.		ගැළපෙන පිළිතුරකට	(ල. 01)
					මු.ල.12
06.	(A)	i.		මුදුන්මූල පද්ධතිය	(ල. 01)
		ii.		කඳ අතු බෙදී තිබීම / පත්‍ර වල ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසය	(ල. 01)
		iii.		අතු වලට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීම	(ල. 01)
		iv.		සුදුසු පිළිතුරකට	(ල. 02)
		v.	(a)	උත්ස්වේදනය	(ල. 01)
			(b)	සුදුසු පිළිතුරකට	(ල. 01)
	(B)	i.		කැරට්	(ල. 01)
		ii.		ඉඟුරු	(ල. 01)
		iii.		ඉඟුරු	(ල. 01)
		iv.		පතොක්	(ල. 01)
		v.		කරපිංචා	(ල. 01)
					මු.ල.12

අප උපකාරක පංතියේදී ලබා දෙන මෙම නිබන්ධනය ද ඇතුලු සිංහල ගණිතය සහ විද්‍යාව විෂය වලට අයත් මෙවැනි නිබන්ධන රාශියක් pdf ලෙස 3in1 Group එකෙන් ලබා ගත හැක.

සුවහසක් සාමාන්‍ය පෙළ විභාගයට පෙනී සිටින දරුවන් වෙනුවෙන් වාණිජ අරමුණකින් තොරව සතුටින් ලබා දෙන නිබන්ධන නම වෙනස් කර අලෙවි කිරීමට කටයුතු නොකරන්න. පාසල් හෝ උපකාරක පංති සඳහා මෙම නිබන්ධනය යොදා ගත හැකිය. ඔබ විසින් ලබා දෙන Like එක Comment එක අපට ශක්තියකි.

අප 3in1 Youtube නාලිකාවෙන් ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිළිතුරු සාකච්ඡා කිරීම නැරඹිය හැකිය.

ස්තූතියි !

හසිත හෙට්ටිආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

3in1 youtube නාලිකාව ඔස්සේ නැරඹිය හැකිය.

Online Class details – WhatsApp 071 – 9020298 Facebook 3in1 Youtube 3in1

එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 10ක් පමණක් බඳවා ගැනේ