



Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura

ශ්‍රී සුමංගල විද්‍යාලය - පානදුර
Sri Sumangala College - Panadura

Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura
 Sri Sumangala College - Panadura

ප්‍රථම වාර පරීක්ෂණය - 2020 මාර්තු
1st Term Test - March 2020

ශ්‍රේණිය } **8**
 Grade }

විෂයය } විද්‍යාව
 Subject }

පත්‍රය } **I, II**
 Paper }

කාලය } **2 hours**
 Time }

නම :-

පංතිය :-

සැලකිය යුතුයි: සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1 කොටස

01. පහත දැක්වෙන්නේ ක්ෂුද්‍රජීවීන් හා ඔවුන් නැති කරන රෝග කිහිපයකි. ක්ෂුද්‍ර ජීවියා හා රෝග ගැලපෙන අවස්ථාව තෝරන්න.

(iii) ක්ෂය රෝගය - ප්‍රෝටොසොවා	(iii) පෝලියෝ - බැක්ටීරියා
(iv) කොරෝනා - වෛරස්	(iv) ලාදුරු - දිලීර

02. බුලත්හපයා අයත් සත්ත්ව කාණ්ඩය වන්නේ

(i) මැමේලියා	(iii) පිස්කේස්
(ii) මොලුස්කා	(iv) නිඩාරියා

03. අපෘෂ්ඨවංශික ජීවීන් පමණක් ඇතුළත් වරණය තෝරන්න.
 - (iii) කුඩැල්ලා, බත්කුරා, ගොලුබෙල්ලා, ගැඬවිලා
 - (iv) වවුලා, කුරුමිණියා, සමනලයා, මුහුදු මල
 - (v) නයා, ඩොල්ෆින්, පිඹුරා, හයිඩ්‍රා
 - (vi) මකුළුවා, මුහුදු මල, බත්කුරා, ගැරඹියා

04. මුහුදේ හා කලපුවේ ජීවත්විය හැකි සත්ත්වයකු වන්නේ,

(i) කුරුමිණියා	(iii) හයිඩ්‍රා
(ii) බත්කුරා	(iv) ඉස්සා

05. රූපාන්තරණය සහිත පෘෂ්ඨවංශි කාණ්ඩය වන්නේ,

(i) මොලුස්කා	(iii) ඇම්බිබියා
(ii) ආවේස්	(iv) ආත්‍රපෝඩා

06. බැක්ටීරියා මගින් බෝවන රෝගයකි,

(i) කොරොනා	(iii) ලීෂ්මානියාව
(ii) ක්ෂය රෝගය	(iv) සරම්ප

07. ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වර්ධනය සඳහා බලපෑමක් ඇති නොකරන සාධකය වන්නේ,

(i) පීඩනය	(iii) pH අගය
(ii) උෂ්ණත්වය	(iv) තෙතමනය

08. පහත දැක්වෙන පත්‍ර අතුරින් කුමන ශාක පත්‍රය ඉහළ ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාවක් පෙන්වයි ද?



(i)



(ii)



(iv)



(iii)

09. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය වන්නේ,

- (i) කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව
- (ii) ඔක්සිජන් වායුව
- (iii) හිරු එළිය
- (iv) ග්ලූකෝස්

10. වායුගෝලයේ ඇති ජලවාෂ්ප අවශෝෂණය කර ශාකයට ලබාදෙන විශේෂිත මූල් වර්ගයකි,

- (i) ආලෝක මූල්
- (ii) කරු මූල්
- (iii) වායුධර මූල්
- (iv) වායව මූල්

11. පත්‍ර මගින් නව ශාක බිහි කරන ශාක ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න,

- (i) ඇඹුල් ඇබ්ලිය, පෙපරෝමියා, අක්කපාන
- (ii) බ්ගෝනියා, පෙපරෝමියා, අක්කපාන
- (iii) පෙපරෝමියා, උදුපියලිය, ගොටුකොළ
- (iv) බ්ගෝනියා, අක්කපාන, උක්

12. කඳ වටා පත්‍ර සර්පිලාකාරීව විසිරීම දැකිය හැකි සාක්ෂියක් වන්නේ,

- (i) අඹ
- (ii) ජේර
- (iii) කැන්ද
- (iv) රුක්කත්තන

13. මූල ද්‍රව්‍යයක් සඳහා නිදසුනකි,

- (i) යකඩ
- (ii) සීනි
- (iii) සංශුද්ධ ජලය
- (iv) වාතය

14. පහත සඳහන් ඒවායින් සංශුද්ධ නොවන ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

- (i) යකඩ
- (ii) සීනි
- (iii) වාතය
- (iv) සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්

15. ද්‍රව පදාර්ථය සතු ලක්ෂණයක් වන්නේ,

- (i) අංශු ක්‍රමවත්ව රටාවකට ඇසිරී ඇත
- (ii) අංශුවලට චලනය විය හැකිය
- (iii) අංශු අතර ඉඩ ප්‍රමාණය අල්පය
- (iv) අංශු තදින් එකිනෙකට බැඳී ඇත

16. ජලය හා පොල්තෙල් සනත්ව කුප්පියකට සම්පූර්ණයෙන් පුරවා වෙන වෙනම ස්කන්ධයන් මැන ගන්නා ලදී. ජලය පුරවා ඇති විට වැඩි ස්කන්ධයක් ද ඇති බව නිරීක්ෂණ විය. මෙයින් ගත හැකි නිගමනය වන්නේ,

- (i) ජලයට වඩා පොල්තෙල් සනත්වයෙන් වැඩි බවයි.
- (ii) ජල බඳුනකට පොල් තෙල් දැමූ විට ජලය පොල්තෙල්වල පාවෙන බවයි.
- (iii) පොල්තෙල් හා ජලයේ සනත්වය සමාන බවයි.
- (iv) පොල්තෙල් වලට වඩා ජලය සනත්වය වැඩි බවය.

17. පහසුවෙන් සම්පීඩනයට ලක් කළ හැකි ද්‍රව්‍ය පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

- (i) ජලය, යකඩ, ඔක්සිජන්
- (ii) ජලය, පොල්තෙල්, පෙට්‍රල්
- (iii) වාතය, ඔක්සිජන්, ජලවාෂ්ප
- (iv) ඇලුමිනියම්, යකඩ, රසදිය

18. සරසුලක සංඛ්‍යාත කෙරෙහි බලපාන සාධකය,

- (i) සරසුල සාදා ඇති ලෝහය
- (ii) සරසුලක බාහුවේ දිග
- (iii) සරසුලෙහි සනකව
- (iv) සරසුලෙහි මිටක දිග

19. බටනලාවක කම්පනය වන වාත කදේ දිග වෙනස් කිරීම සිදුකරන්නේ,

- (i) කටින් පිඹීම සිදු කරමින් ය.
- (ii) ඇඟිලි තුඩුවලින් කවුළු හැරීම මගින් ය.
- (iii) ඇඟිලි තුඩු මගින් කවුළු වැසීම මගින් ය.
- (iv) ඇඟිලි තුඩු වලින් කවුළු ඇසීම හා හැරීම සිදු කරමින් ය.

20. පළඟැටියන්/ d හැයියන්ගේ ශබ්දය ඇති වන්නේ ඔවුන්ගේ,

- (i) පාදවල ඇති කෙඳි අනෙක් පාදයෙන් පිරිමැදීමෙනි.
- (ii) කුඩා පියාපත් වේගයෙන් දෙපසට සැලීමෙනි.
- (iii) පාද මුඛ කොටස්වල පිරිමැදීමෙනි.
- (iv) මුඛයෙන් නිකුත් වන වායු ධාරාවක් මගිනි.

(ලකුණු 2x20= 40)

2 කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. පාසල් විද්‍යා සභරාවට සම්පත් උදාර රැස් කරගත් තොරතුරු මෙසේය.

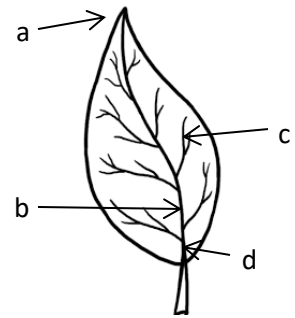
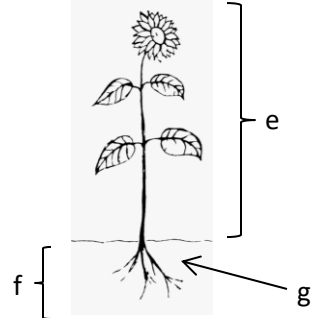
ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් සෑම පරිසරයකම ජීවත් වෙති. ආන්තික පරිසර වල ද ඔවුන්ට ජීවත් විය හැකියි. ප්‍රධාන කාණ්ඩ පහක් ඔස්සේ වර්ග කළ හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීහු පුළුල් විවිධත්වයක් දක්වන අතර පෝෂණ ක්‍රම අනුව ද විවිධ වෙති.

- (A)
- ක්ෂුද්‍ර ජීවියා යන්න හඳුන්වන්න
 - ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් බෙදෙන ප්‍රධාන කාණ්ඩ පහ නම් කරන්න.
 - ආන්තික පරිසර යනුවෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්ද?
 - ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා වැදගත් සාධක දෙකක් සඳහන් කරන්න.

B. ඇතැම් ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආහාරවල වර්ධනය වීම නිසා ඒවා ආහාරයට ගත නොහැකි තත්වයට පත්වේ.

- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් ආහාර වල සිදු කරන වෙනස්කම් තුනක් ලියන්න.
- ශීතකරණයේ ආහාර ගබඩා කිරීමෙන් පාලනය වන සාධක දෙකක් දක්වන්න.
- ලිපිඩ බහුල ආහාර මත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය කුමන නමකින් හැදින්වේද?
- ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනයට හිතකර උෂ්ණත්වය පරාසය කුමක්ද?

02. කනිෂ්ඨ විද්‍යා කණ්ඩායමේ සිසුන් තිදෙනෙක් ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවකින් ලබාගත් තොරතුරු පහත දැක්වේ.

<p style="text-align: center; margin: 0;">රතුල</p> <p style="margin: 0;">ශාක වල නම්</p> <ul style="list-style-type: none"> • කෝමාරිකා • උදුපියලිය • බිගෝනියා • ඉදි • පතොක් • රුක්කත්තන • ජේර 	<p>නෙත්විදු</p> 	<p>සස්මිත</p> 
--	---	---

A. සිසුන් තිදෙනා රැස්කර තොරතුරු ඇසෙන් පහත ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

- මාංසල ශාක පත්‍ර දරමින් පාරිසරික තත්ත්වවලට අනුවර්තනයක් දක්වන ශාකය කුමක්ද?
- ශාක පත්‍ර කන්දෙහි රටාවකට සකස්වීම කුමන නමකින් හැදින්වේද?
- (a) පත්‍ර යුගල වශයෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවට බිහිවන ශාකය කුමක්ද?
(b) එක් ස්ථානයකින් භටගත් පත්‍ර තුනක් හෝ වැඩි ගණනක් කඳේ වලයන් ලෙස පිහිටන ශාකය කුමක්ද?
- පත්‍ර තලයේ දිගින් වැඩි මාංසලවය නොවන තියුණු අගයක් සහිත ශාකයේ නම ලියන්න.
- ශාක පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රචාරණය සිදු කරන ශාකය කුමක්ද?

B. ඉහත රූප සටහන් ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

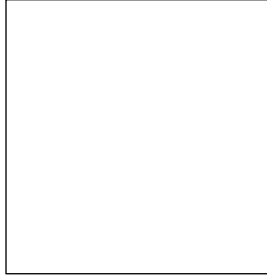
- a, b, c, d කොටස් නම් කරන්න.
- e හා f පද්ධති දෙක නම් කරන්න.
- g ලෙස හැඳින්වෙන විශේෂ මුල් වර්ගය නම් කරන්න.
- ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලියට සූර්යාලෝකය ලබා ගැනීමට වැඩි දායකත්වයක් දක්වන ශාක පත්‍රය කොටසට අදාළ ඉංග්‍රීසි අක්ෂරය ලියන්න.

03. (A)

(1) ඔරලෝසු තැටියක් ජලය සහිත බීකරයක් පොටෑසියම් පමන්ගනෙට් වර්ණවත් තීන්ත ඔබට සපයා දී ඇත්නම් ද්‍රව පදාර්ථවල අසන්නක ස්වභාවය පෙන්වීමට සුදුසු ක්‍රියාකාරකමක් සැලසුම් කරන්න.

(2) සුවඳ විලවුන් කුප්පියක මුඩිය විවෘත කළ විට විලවුන් සුවඳ කාමරය පුරා පැතිරී යයි මින් අදහස් වන්නේ කවර පදාර්ථයක අසන්නක ස්වභාවයද ?

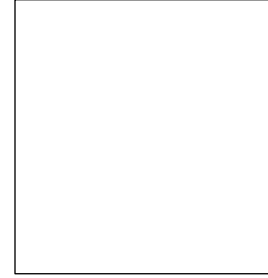
(3) පහත දැක්වෙන හිස්කොට පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර එම කොටු තුළ සන ද්‍රව හා වායු යන පදාර්ථ වල අංශු සැකැස්ම අඳින්න.



සන



ද්‍රව



වායු

(B) (1) මූලද්‍රව්‍ය දෙකක් හෝ වැඩි ගණනක් නිශ්චිත අනුපාතයකට රසායනිකව සංයෝජනය වී ඇති සමජාතීය සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය හඳුන්වන නම කුමක්ද ?

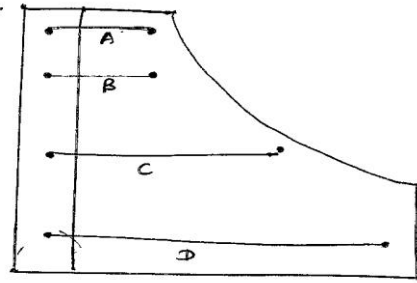
(2) පහත ඒවා මූලද්‍රව්‍ය හා සංයෝග ලෙස වෙන්කර වගුගත කරන්න.

(තඹ, ග්ලූකෝස්, නයිට්‍රජන්, ජලය, සල්ෆර්, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)

මූලද්‍රව්‍ය	සංයෝග

(3) සංයෝගයක සංශුද්ධතාවය තහවුරු කිරීමට භාවිත කළ හැකි ගුණයක් නම් කරන්න.

04. 8 ශ්‍රේණියේ සිසුවෙකු වන පුලිදු විසින් පත්ති ඉදිරිපත් කිරීමකට නිර්මාණය කළ උපකරණයක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.



ලෑල්ලක එක පැත්තක ලී පටියක් සවිකර ඇති අතර එහි එක පෙළට කම්බි කෙළවර හතරක් රඳවා ඇත්තේ ඇණ මගිනි. ඒ කම්බි වල අනෙක් කෙළවරවල් තරමක් උස ඇණ මගින් ලෑල්ලට ඉදිරි කොටසේ සවිකර තිබේ. කම්බි හතරම එකම ලෝහයකින් නිර්මාණය කර ඇත.

- A හා B කම්බි එකම දිග ඇතත් B වඩා සිහින්ය.
- C ,D එකම හරස්කඩ ඇතත් දිගින් වෙනස්ය.
- ඕනෑම කම්බියක් මත ඇඟිල්ල තබා කම්බිය පසෙකට ඇද අත හැරීම හෙවත් පෙළීම කළ විට ධ්වනියක් ඉපදේ.
-

1. පෙළීම මගින් කම්බියක ධ්වනිය නිපදවීමට අදාළව සිදුවන වෙනස කුමක්ද?
2. A B C D කම්බි හතර වෙන වෙනම පෙළීම මගින් එකිනෙකට වෙනස් ශබ්ද සාදාගත හැකිය. කම්බියක් පෙළීමේදී උපදවන ශබ්ද වෙනස් වීමට කම්බියක කවර ලක්ෂණ බලපාන බව මේ අනුව පෙනී යයි ද ?
3. ඉහත කම්බි රටාවකට පෙළීම මගින් කනට ප්‍රිය නාද රටාවක් ගොඩ නැගිය හැකිය.
 - (i) මෙබඳු නාද රටාවක් සහිත ශබ්දයක් පොදුවේ හැඳින්වෙන නම ලියා දක්වන්න.
 - (ii) අපේ කනට අමිහිරි අවිධිමත් ශබ්ද හඳුන්වන්නේ කුමන නමින් ද?
 - (iii) සම්ප්‍රදායික සංගීත භාණ්ඩ දෙකක් නම් කරන්න.
 - (iv) රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයේ සැකසුම් මගින් ක්‍රියාත්මක වන සංගීත භාණ්ඩ දෙකක් නම් කරන්න.
5. සංගීතය යොදාගෙන සිදුකරන ප්‍රතිකාර ක්‍රමයකි, සංගීත විකිත්සාව. එමගින් සුවකල හැකි රෝගී තත්ත්ව දෙකක් ලියන්න.

05. පහත වගන්ති අතුරෙන් නිවැරදි වගන්ති සඳහා (✓) ලකුණ ද වැරදි වගන්ති සඳහා (x) ලකුණ ද යොදන්න.

1. කැහිබෙල්ලා මොලොස්කා කාණ්ඩයට අයත් සතෙකි. ()
2. පිස්කේස් කාණ්ඩයේ සතුන් ඇසිපිය නොමැති ඇස් දරයි. ()
3. අක්කපාන, බිගෝනියා වැනි ශාක පත්‍ර වර්ධක ප්‍රජනනය මගින් නව ශාක බිහි කරයි. ()
4. ජල භාජනයකට කොන්ඩිස් කැටයක් දැමූ විට එය ද්‍රාවණය පුරා පැතිරී යාම සහ අසන්තක බව පෙන්වීමට උදාහරණයකි. ()
5. පදාර්ථයේ අනුව අවකාශයේ ඉඩක් ගන්නා ස්කන්ධයක් සහිත ද්‍රව්‍යයකි. ()
6. ශාකයක අංකුරය ප්‍රරෝහ පද්ධතියට අයත් නොවේ. ()
7. ශාක මත ඇතිවන අංගමාර රෝගය මහා ජීවියෙක් මගින් ඇති වේ. ()
8. දිගින් වැඩි කම්බියක් කම්පනය කළ විට කම්පන සංඛ්‍යාතය වැඩි වේ. ()
9. ද්‍රවයක ඝනත්වය මැනීමට ඝනත්ව කුප්පිය භාවිත කරයි. ()
10. L.P. වායුව කාන්දු වීම හඳුනා ගැනීමට ගන්ධය නම් වායු පදාර්ථය සතු භෞතික ගුණය යොදාගැනේ. ()
11. බල්ලාට 20Hz වඩා අඩු සංඛ්‍යාත සහිත ශබ්ද මෙන්ම 25000Hz වැඩි ඉහළ සංඛ්‍යාත ශබ්ද ද ඇසේ. ()

(ලකුණු 1x11)

06. වරහන් තුළ ඇති වචන යොදාගනිමින් හිස්තැන් පුරවන්න.

(ගිටාරය, සංඛ්‍යාතය, අඩු, සම්පීඩනය, කඩතොළු, ප්‍රභාසංස්ලේෂණය, කොරල සහිත, සත්ව වර්ගීකරණය, 25C° - 30C°, එතිල් මධ්‍යසාර, 100C°, ග්ලූකෝස්)

01. තත් භාණ්ඩයකට උදාහරණයක් වේ.
02. සරසුලක දිග වෙනස් වන විට වෙනස් වේ
03. ජලයේ ඝනත්වයට වඩා අයිස්වල ඝනත්වය ය.
04. වායුවක් පහසුවෙන් ලක් කළ හැකිය
05. වද ශාක පත්‍රයක පත්‍ර දාරය..... සහිතය.
06. ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්යභාරය..... වන්නේ සිදුකිරීමයි.
07. රෙජිලියාවන්ට සහිත වියළි සමක් ඇත.
08. පොදු ලක්ෂණ සහිත සතුන් කාණ්ඩගත කිරීම ලෙස හැඳින්වේ.
09. ආහාර ඉකුත් වී නරක් වීමට උෂ්ණත්ව පරාසය බලපානු ලබයි.
10. සීනි මත යිස්ට් ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා නිපදවේ.
11. සංශුද්ධ ජලය වායු අවස්ථාවට පත් වන්නේ උෂ්ණත්වයේ දී ය.

(ලකුණු 1x11)