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

ශ්‍රේණිය Grade: 07	විෂයය Subject: විද්‍යාව	පත්‍රය Paper: I,II	කාලය Time: පැය 02

නම :- .... පංතිය :- ....

සැලකිය යුතුයි **:-**

- **පළමු කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.**

I කොටස

01. පහත ශාක අතරින් අපුෂ්ප ශාකයක් වන්නේ ,

1. ඉද්ද 2. රෝස 3. මී වණ 4. කුඩලු

02. මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ශාකයක් වන්නේ ,

1.කජු 2.පොල් 3. තල් 4. පුවක්

03. තන්තු මූල පද්ධතියක් සහිත ශාකයක් වන්නේ ,

1. කුප්පමේනියා 2. කොස් 3. පුවක් 4. අඹ

04. ශාක මුල්වල කෘත්‍යයක් නොවන්නේ ,

1. ශාකය පසට සවි කිරීම.
2. වර්ධක ප්‍රචාරණය.
3. කඳට සන්ධාරණය සැපයීම.
4. ජලයේ දිය වූ ඛණිජ ලවණ අවශෝෂණය.

05. සංචිත කෘත්‍යය ඉටු නොකරන ශාකයක් වන්නේ ,

1. මඤ්ඤොක්කා 2. කැරට් 3. කෙසෙල් 4. බීට් රූට්

06. ශාකයට නයිට්‍රජනීය පෝෂක සපයන මුල් වර්ගයක් නොවන්නේ ,

1. බෝංචි 2. බීට් රූට් 3. මෑ 4. කතුරුමුරුංගා

07. වායුධර මුල්වල කෘත්‍යය වන්නේ ,

1. වාතයේ ඇති ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය.

2. වායු ගෝලය සමග වායු හුවමාරුව.

3. අතුවලට ආධාරකයක් වීම.

4. කදට ඉහළ නැගීමට උපකාරී වීම.

08. ශාක කදේ කෘත්‍යයක් නොවන්නේ ,

1. ආහාර හා ජලය ගමන් කිරීම.

2. වර්ධක ප්‍රචාරණය.

3. පසට ශාකය සවි කිරීම.

4. පුෂ්ප,පත්‍ර,ඵල,අංකුර හා බීජ දරා සිටීම.

09. වායව කදන්වල ආහාර තැන්පත් වී ඇති ශාකයක් වන්නේ ,

1. බීට් රූට් 2. කැරට් 3. උක් 4. බතල

10. සරල පත්‍රයක් වන්නේ ,

1. පැපොල් 2. කතුරුමුරුංගා 3. පොල් 4. සියඹලා

11. විද්‍යුත් ප්‍රභවයක අග්‍ර ,

1. 4 කි. 2. 3කි. 3. 2කි. 4. 1කි.

12. ජලය ජීවයේ මාධ්‍යයක් ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගනු ලබන්නේ ,

1. දහඩිය දැමූ විට මුහුණ අතපය ඇල් ජලයෙන් සෝදා ගැනීම.

2. වාහන එන්ජිම සිසිල් කිරීම.

3. ජලයේ දිය වී ඇති ඔක්සිජන් මත්ස්‍යාන්ගේ කරමල් ඔස්සේ ලබා ගැනීම.

4. මී හරකුන් දහවල් කාලයේ දී ජලය තුල සිටීම.

13. අම්ල රතු ලිට්මස් සමග ලබා දෙන්නේ ,

1. නිල් 2. කොළ 3. දම් 4. වර්ණය වෙනස් නොවේ.

14. අම්ල භෂ්ම හදුනා ගැනීමට භාවිත කළ නොහැකි ද්‍රව්‍යයක් වන්නේ,

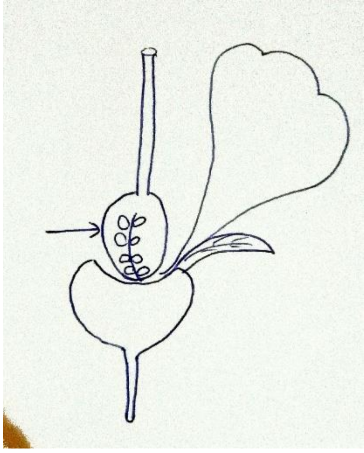
1. ෆිනොප්තලීන් දර්ශකය 2. මෙතිල් ඔරේන්ජ් දර්ශකය 3. සල්ෆියුරික් අම්ලය 4. pH කඩදාසි

15. පත්‍රවල නාරටි වින්‍යාස ආකාර,

1. 1කි 2. 3කි 3. 4කි 4. 2කි

16. පුෂ්පයක ප්‍රධාන කොටස් තුනට අයත් නොවනුයේ,

1. මණි පත්‍ර　　2. ජායාංගය　　3. පුමාංගය　　4. පත්‍ර වෘන්තය

17.  රූපයේ ඊතලය මගින් දක්වනුයේ,

1. කලංකය　　2. කීලය　　3. ඩිම්බ කෝෂය　　4. ඩිම්බ

18. සුළඟ මගින් ව්‍යාප්ත වන ඵල හා බීජ නොවන්නේ ,

1. වරා　　2. කපු　　3. ගම්මාලු　　4. කජු

19. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ග ,

1. 4කි　　2. 2කි　　3. 3කි　　4. 1කි

20. ලෝමවලින් පිරිමදින ලද එබනයිට් දණ්ඩක් , සේදවලින් පිරිමදින ලද වීදුරු දණ්ඩකට ළං කළ විට ආකර්ෂණය වීමට හේතුව,

1. දඬු දෙකම + ලෙස ආරෝපණය වීම.

2. දඬු දෙකේම විජාතීය ආරෝපණ පැවතීම.

3. දඬු දෙකම - ලෙස ආරෝපණය වීම.

4. දඬු දෙකම සජාතීය ලෙස ආරෝපණය වීම.

(2 x 20)

II කොටස

පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න.

01. (A) පුෂ්ප හට ගැනීම හා හට නොගැනීම මත ශාක කොටස් 2කි.

1. ඉහත දැක් වූ ආකාරයට ශාක කොටස් 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
2. ඉහත නම් කළ කොටස් 2ට අදාළ ශාකය බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
3. මුදුන් මුල සහිත ශාකයක ප්‍රරෝහ පද්ධතියට අයත් කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(B) ඇතැම් ද්‍රව්‍යය වෙනත් ද්‍රව්‍යකින් පිරිමැදීමෙන් ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ඇති කළ හැකිය.

1. ස්වාභාවික ව ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ඇති වන අවස්ථාවක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)
2. ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ එදිනෙදා ජීවිතයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
3. LED බල්බයක් ආරෝපණය රූප සටහනක් මගින් දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(C) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී විවිධ අවශ්‍යතා සඳහා විදුලිය භාවිත කරයි.

1. විද්‍යුතය නිපදවන උපාංග කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ලකුණු 01)
2. රසායනික ද්‍රව්‍යය මගින් විදුලිය නිපදවන විද්‍යුත් ප්‍රභව 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
3. සරල ධාරා හා ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරා ලබා දෙන උපාංගය බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

02. (A) ශාක මූල පද්ධතිය පස තුළ පවතින අතර ප්‍රධාන මුල් ආකාර 2ක් පවතී.

1. සපුෂ්ප ශාකවල ප්‍රධාන මුල් ආකාර 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
2. ශාක මුල්වල ප්‍රධාන කෘත්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
3. මූල ගැටිති සහිත ශාක 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(B) ශාක කඳන්වල මූලික ම වෙනස්කම වන්නේ සමහර ශාක කඳන් අතු බෙදී තිබීමත් සමහර ශාක කඳන් අතු බෙදී නොතිබීමත් ය.තව ද ශාක පත්‍ර ද ප්‍රමාණය,හැඩය හා වර්ණය අනුව විවිධ වේ.

1. ශාක කඳේ ප්‍රධාන කෘත්‍යය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
2. ශාක පත්‍රයක් ඇඳ ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
3. (1) පත්‍රවල නාරටි වින්‍යාස ආකාර 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

   (2) සරල පත්‍රය හා සංයුක්ත පත්‍රය බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

03. (A) කෝෂ ,බැටරි , ඩයිනමෝ හා සූර්ය කෝෂ ආදී විද්‍යුත් ප්‍රභව මගින් විදුලිය නිපදවා ගත හැක.

1. (1) විද්‍යුත් ප්‍රභව විදුලිය නිපදවන ක්‍රමය අනුව ආකාර 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) පරීක්ෂණාගාරයේ දී සරල කෝෂයක් සාදන ආකාරය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

2. සරල කෝෂයේ දුර්වලතා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. විද්‍යුත් ප්‍රභවයක අග්‍ර නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(B) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කළ හැකි උපාංග ධාරිත්‍රක ලෙස හැඳින් වේ.

1.(1) ධාරිත්‍රකය තුළ ඇති ආරෝපණ ඉවත් වීම (A) හා ධාරිත්‍රකය තුළ ආරෝපණ ගබඩා කිරීම

(B) කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ලකුණු 01)

(2) ආරෝපණ මනිනු ලබන ඒකකය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

2. ධාරිත්‍රක ආරෝපණය හා විසර්ජනය දැක්වෙන රූප සටහනක් ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 02)

3. ඉහත රූප සටහන්වල සිදු වන ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 02)

04. (A) ජලය ද්‍රාවකයක් ලෙස , සිසිලනකාරකයක් ලෙස හා ජීවයේ මාධ්‍යයක් ලෙස වැදගත් වේ.

1. (1) ජලය සිසිලනකාරකයක් ලෙස ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) ජලය ජීවයේ මාධ්‍යයක් ලෙස ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

2. ජලයේ ද්‍රාවක ගුණය ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. ජලයේ සිසිලනකාරක ගුණය පරීක්ෂා කිරීමට ගත හැකි සරල පරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(B) නිවෙස්වල හා විද්‍යාගාරයේ භාවිත කරන ද්‍රව්‍යය ඒවායේ ගුණ අනුව අම්ල , භෂ්ම හා උදාසීන

ද්‍රව්‍යය ලෙස වර්ග කර දැක්විය හැකි ය.

1. (1) අම්ල හා භෂ්ම සමග වෙනත් වර්ණ ලබා දෙන ද්‍රව්‍යය හැඳින්වෙන නම කුමක් ද? (ලකුණු 01)

(2) අම්ල නිල් ලිට්මස් සමග ලබා දෙන වර්ණය කුමක් ද? (ලකුණු 01)

2. (1) ස්වාභාවික දර්ශක 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) විද්‍යාගාරයේ භාවිතා වන ආම්ලික ද්‍රව්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. (1) විද්‍යාගාරයේ භාවිත වන අම්ල , භෂ්ම හා උදාසීන ද්‍රව්‍යය හඳුනා ගැනීමට භාවිත කරන ද්‍රව්‍යය

2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) pH කඩදාසි අම්ල හා භෂ්ම සමග ලබා දෙන වර්ණ ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 01)

05. (A) පුෂ්පවල ප්‍රධාන කෘත්‍යය වන්නේ ඵල ඇති කිරීමයි.පුෂ්පයක රේණුවල නිපදවෙන පරාග ,

ඩිම්බ කෝෂය තුළ ඇති ඩිම්බ සමග එකතු වීමෙන් ඵල හා බීජ හට ගනී.

1. (1) පුෂ්පයක ප්‍රධාන කොටස් 3 නම් කරන්න. (ලකුණු 01 1/2)

(2) මණි පත්‍රවල කෘත්‍යය නම් කරන්න. (ලකුණු 1/2)

2. (1) දළ පත්‍රවල කෘත්‍යය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) පුමාංගයේ ප්‍රධාන කොටස් 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. (1) පුමාංගය හඳුන්වන වෙනත් නමක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) ජායාංගයේ ප්‍රධාන කොටස් 3 නම් කරන්න. (ලකුණු 01 1/2)

(3) ජායාංගයේ කෘත්‍යය නම් කරන්න. (ලකුණු 1/2)

(B) පුෂ්පවලින් ඵල හට ගනී.ඵල තුළ බීජ ඇත.බීජ ව්‍යාප්ත වීමෙන් අලුත් ශාක හට ගනී.

(1) ඵල හා බීජ ව්‍යාප්ත වන ආකාර 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(2) සුළඟින් ව්‍යාප්ත වන ඵල හා බීජ වර්ග 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(3) සතුන් මගින් ව්‍යාප්ත වන ඵල හා බීජ වර්ග 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

06. (A) වියළි කෝෂයකට හා ඩයිනමෝවකට මෝටරයක් සම්බන්ධ කළ විට දෙආකාරයකට ක්‍රියා කරයි.

(1) විද්‍යුත් ධාරා ආකාර 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) වියළි කෝෂයකින් , ඩයිනමෝවකින් ලබා දෙන විද්‍යුත් ධාරා ආකාර 2 පිළිවෙළින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(3) විද්‍යුත් ධාරා ආකාර දෙකෙහි වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)

(B) විවිධ පලතුරු වර්ගවල විවිධ රස පවතින්නේ ඒවායේ විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍යය අඩංගු වන නිසාය.එමෙන් ම එදිනෙදා ජීවිතයේ දී භාවිත කරන විවිධ ද්‍රව්‍යවල ගුණවලට හේතු වන්නේ ඒවායේ අඩංගු වන විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍යයයි.

1. (1) ආම්ලික ගුණයෙන් යුක්ත ස්වාභාවික ද්‍රව්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී භාවිත කරන භාෂ්මික ද්‍රව්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

2. (1) අම්ලවල හා භෂ්මවල ලක්ෂණ නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) උදාසීන ද්‍රව්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. (1) ලිට්මස් කඩදාසි වර්ග 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) pH කඩදාසි භාවිතයෙන් වර්ණ ලබා දෙන ද්‍රව්‍යය සෙවීමේ දී 1,2,3,4,5,6 කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ලකුණු 01)

07. (A) සපුෂ්ප ශාක ඒක බීජපත්‍රී හා ද්වී බීජපත්‍රී ලෙස කොටස් දෙකකි.

1. ඒක බීජපත්‍රී ශාක හා ද්වී බීජපත්‍රී ශාක හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)

2. ඒක බීජපත්‍රී ශාක හා ද්වී බීජපත්‍රී ශාක 2 බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

3. ඒක බීජපත්රී ශාක හා ද්වී බීජපත්‍රී ශාකවල ලක්ෂණ 2 බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(B) අප අවට පරිසරයේ විවිධ ශාක වර්ග දක්නට ඇත.එම ශාක අතර පුෂ්ප හට ගන්නා ශාක මෙන්ම පුෂ්ප හට නොගන්නා ශාක ද ඇත.එමෙන් ම ශාක කොටස්වල විශාල විවිධත්වයක් ඇත.

1. (1) වයුධර මුල්වල කෘත්‍යය නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) සංචිත මුල් සහිත ශාකවලට උදාහරණ 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

2. වායව කඳන් තුළ ආහාර තැන්පත් කරන ශාක වර්ග 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

3. (1) ශාක පත්‍රවල කෘත්‍යය 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(2) ශාක පත්‍ර තුළ ජලය ගබඩා කරන හා ශාක පත්‍ර මගින් වර්ධක ප්‍රචාරණය සිදු කරන ශාකය බැගින් නම් කරන්න. (ලකුණු 01)