බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Education – Western Province

පළමු වාර ඇගයීම
First term Evaluation } **2018**

ශ්‍රේණිය Grade } 7	**විෂයය Subject** } විද්‍යාව	පත්‍රය Paper } I,II	**කාලය Time** } පැ. 02

නම Name } .... විභාග අංකය Index Number } ....

- **සියලුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.**
- **නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.**

(1) මුදුන් මුල පද්ධතියක් සහිත ශාකය කුමක්ද?

i) අඹ ii) පොල් iii) උණ iv) කිතුල්

(2) නිදිකුම්බා ශාකයේ පවතින විශේෂ මුල් වර්ගය වන්නේ,

i) සංචිත මුල් වේ. ii) වායව මුල් වේ.

iii) මුල ගැටිති සහිත මුල් ය. iv) ආලග්න මුල් වේ.

(3) පුෂ්පයක පුමාංගයේ කෘත්‍ය කුමක්ද?

i) කෘමීන් ආකර්ෂණය කිරීම. ii) පරාග නිපදවීම.

iii) ඩිම්බ නිපදවීම iv) ළපටි පුෂ්ප ආරක්ෂා කිරීම

(4) පෘෂ්ඨවංශි සතුන් පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

i) අලියා, ගෙම්බා, ඉස්සා, මීයා ii) හූණා, ඉස්සා, කකුළුවා, නයා

iii) අලියා, නයා, ගෙම්බා, කැරපොත්තා iv) හූණා, නයා, මීයා, ගෙම්බා

(5) ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීම නිසා එම ද්‍රව්‍ය මතුපිට හටගන්නා ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ පළමුව පෙන්වා දුන් විද්‍යාඥයා කවුරුන්ද?

i) විලියම් සකර්බර්ග් ii) විලියම් ගිල්බර්ට්

iii) ඇල්බර්ට් අයින්ස්ටයින් iv) බෙන්ජමින් ෆ්රැන්ක්ලින්

(6) පහත දී ඇති ඒවායින් විද්‍යුත් ප්‍රභවයක් නොවන්නේ කුමක්ද?

i) සූර්ය කෝෂය ii) ඩයිනමෝව iii) වියළි කෝෂය iv) විදුලි මෝටරය

(7) පහත දී ඇති සංසිද්ධි අතුරින් ස්ථිති විද්‍යුතය හා සම්බන්ධ සංසිද්ධිය කුමක්ද?

i) වැස්ස ඇති වීම ii) අකුණු ඇතිවීම iii) වළාකුළු ඇති වීම iv) සුළඟ ඇති වීම

(8) ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාවක ලක්ෂණය මින් කුමක්ද?

i) එකම දිශාවකට ධාරාව ගලා යයි ii) ධාරාව ගලන දිශාව වරින් වර වෙනස් වේ.

iii) ධාරාව (-) අග්‍රයේ සිට (+) අග්‍රය දෙසට ගලා යයි. iv) ධාරාව කඩින් කඩ ගලා යයි.

(9) විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණය නම් මූලධර්මයට අනුව ධාරාව නිපදවන විද්‍යුත් උපාංගය පහත ඒවා අතරින් තෝරන්න.

i) වියළි කෝෂය ii) බල්බය iii) ධාරිත්‍රකය iv) ඩයිනමෝව

(10) ඉහත රූපයේ පෙන්වා ඇති සංකේතය දක්වන උපාංගය කුමක්ද?

i) වියළි කෝෂය ii) බල්බය iii) ධාරිත්‍රකය iv) ඩයෝඩය

(11) ධාරාව මනිනු ලබන සම්මත ඒකකයේ සංකේතය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?

i) A ii) V iii) Ω iv) F

(12) පහත සඳහන් ශාක කාණ්ඩ අතරින් සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය සහිත පත්‍ර පමණක් දරණ ශාක කාණ්ඩය තෝරන්න.

i) වී, පුවක්, බඩඉරිඟු ii) අඹ, මිරිස්, මුං iii) පොල්, කපු, පුවක් iv) මෑ, බඩඉරිඟු, කොස්

(13) පහත සඳහන් කුමන ජලීය ද්‍රාවණයකට ෆිනොල්ප්තලීන් දැමූ විට රෝස පාට වේද?

i) තනුක සල්ෆියුරික් අම්ලය ii) සෝඩියම් හයිඩ්රොක්සයිඩ් ද්‍රාවණය

iii) තනුක නයිට්‍රික් අම්ලය iv) ලුණු ද්‍රාවණය

(14) නිල් ලිට්මස් රතු පැහැයට හරවනු ලබන්නේ,

i) දෙහි යුෂයි ii) සබන් දියරය යි iii) ලුණු ද්‍රාවණය යි iv) පිරිසිදු ජලය යි

(15) භෂ්ම පමණක් අඩංගු වන පිළිතුර තෝරන්න.

i) දෙහි, සබන්, ලුණු iii) හුණු දියර, සබන්, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්

ii) විනාකිරි, දෙහි, සියඹලා iv) ලුණු ද්‍රාවණය, හුනු දියර, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්

(16) උක් ශාකයේ යුෂයේ හි දියවී ඇති සීනි වර්ගය වන්නේ

ii) ග්ලූකෝස්ය ii) මෝල්ටෝස්ය iii) ලැක්ටෝස්ය iv) සුක්රෝස්ය

(17) සන්නායකයක් සමඟ චුම්භක බල රේඛා ගැටීමේ දී සන්නායක තුල විද්‍යුතය උත්පාදනය වීම හඳුන්වන්නේ,

i) විද්‍යුත් චුම්භක ප්‍රේරණය නමිනි ii) ස්ථිති විද්‍යුතය නමිනි

iii) ධාරා විද්‍යුතය නමිනි iv) විද්‍යුත් ගාමක බලය නමිනි

(18) මුහුදු ජලයේ වැඩිපුරම දියවී ඇති ලවණය වන්නේ,

i) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ් ii) කැල්සියම් ක්ලෝරයිඩ්

iii) මැග්නීසියම් සල්ෆේට්ය iv) කැල්සියම් සල්ෆේට්ය

(19) අම්ල හමුවේ මෙතිල් ඔරේන්ජ් වල වර්ණය

i) අවර්ණය ii) කහ පැහැතිය iii) රතු පැහැතිය iv) සුදු පැහැතිය

(20) ද්වි බීජ පත්‍ර ශාකවල දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණය කුමක්ද?

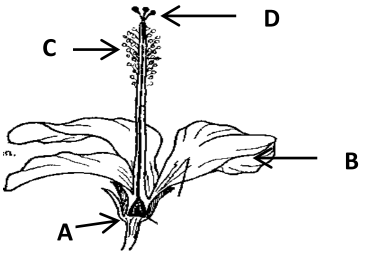
i) තන්තු මූල පද්ධතියක් තිබීම. iii) සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයක් තිබීම.

ii) කඳ අතු බෙදී නොතිබීම. iv) පුෂ්ප කොටස් පහක් හෝ පහේ ගුණාකාරයක් පැවතීම.

II කොටස

01 වන ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

(1) පුෂ්පයක දික් කඩක දළ සටහනක් පහත දැක්වේ.

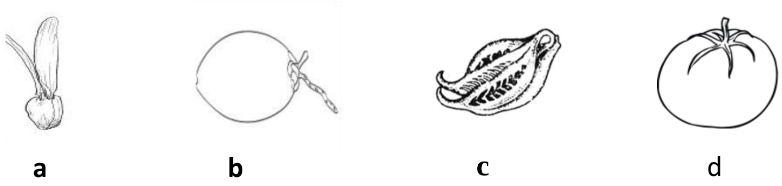


(i) A සිට D දක්වා කොටස් නම් කරන්න. (2)

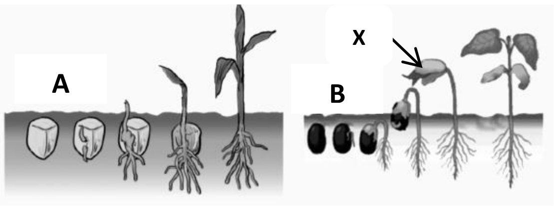
(ii) A හා C කොටස් මගින් ඉටු කරන කාර්යයන් පිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න. (2)

(iii) ජායාංගයේ රූප සටහනක් ඇඳ කොටස් නම් කරන්න. (3)

(iv) පහත සඳහන් ඵල හා බීජ ව්‍යාප්ත වන ක්‍රම සඳහන් කරන්න. (2)



(v) පහත සඳහන් A හා B රූප සටහන් අතරින් ඒකබීජපත්‍රී බීජයක ප්‍රරෝහනය පෙන්වන්නේ කුමන රූප සටහන මගින්ද? (1)



(vi) මෙහි X ලෙස දක්වා ඇති ව්‍යුහය කුමක්ද? (1)

(vii) පොල්, සැල්වීනියා, මඩු, සමන්පිච්ච යන ශාක අතරින් සපුෂ්ප ශාක තෝරා ලියන්න. (2)

(viii) පහත මුල් වර්ග දැකිය හැකි ශාකය බැගින් සඳහන් කරන්න. (3)

a) කරු මුල් b). ආලග්න මුල් c). වායුධර මුල්

(2) A) සත්ත්වයන්ට ආරක්ෂාව සඳහා වර්ණය වැදගත් වේ. එමෙන්ම සංචරණය සඳහා හැඩය වැදගත් වේ. මේ පිළිබඳව සිසුන් කණ්ඩායමක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.

(i) ඉහත ක්‍රියාකාරකමේ දී ලැබුණු නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (1)

(ii) එම නිරීක්ෂණ අනුව ලබා ගන්නා නිගමනය කුමක්ද? (1)

(iii) පක්ෂීන්ට ශරීර හැඩය සංචරණයේ දී වැදගත් වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (1)

B) පහත ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.

(i) අක්කපාන පත්‍ර වර්ධක ප්‍රචාරණය සිදු කරයි. ( )

(ii) දිවියාගේ ශරීරයේ පුල්ලි පිහිටීම නිසා වෙනත් සතුන්ට පහසුවෙන් හඳුනාගත නොහැක.( )

(iii) පාට කළ ටූත්පික් භාවිතා කර සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමේ දී බොරළු පොළව මත විසුරුවා හරින ලද අවස්ථාවේ පළමුවෙන්ම ඇහිඳ අවසන් කළේ දුඹුරු පැහැති ටූත් පික්ය. ( )

(iv) ගොළුබෙල්ලා, ඉස්සා යන සතුන් අපෘෂ්ඨවංශීන් වේ. ( )

(v) තණකොළපෙත්තා වියළි තණකොළ අතර සිටින විට පහසුවෙන් හඳුනාගත නොහැක. ( )

(vi) දෙබෙදුම් සුවියක් භාවිතයෙන් ජීවීන් වර්ග කිරීමේ විශාල සතුන්, කුඩා සතුන් යන්න යොදා ගත හැකිය. ( )

(vii) ඉගුරු, ලූනු වැනි ශාක වල භූගත කඳන් ඇත. ( )

(viii) පැපොල් ශාක පත්‍ර සංයුක්ත පත්‍ර වේ. ( )

(8x1)

(3) ජීවීන් වර්ගීකරණය සඳහා දෙබෙදුම් සුවි භාවිතා කරනු ලැබේ.

(i) දෙබෙදුම් සුවියක ප්‍රධාන ලක්ෂණයක් ලියන්න. (1)

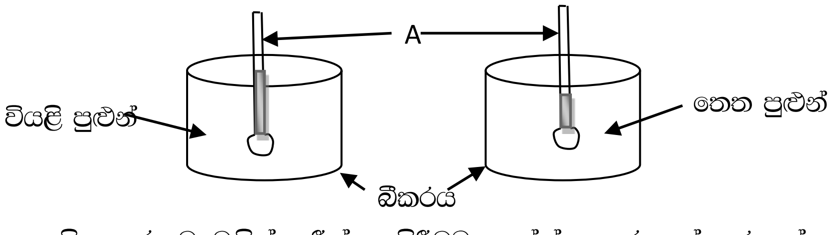
(ii) පහත දෙබෙදුම් සුවිය සම්පූර්ණ කරන්න. (9)

ගිරවා , බලයා , ලේනා , හූණා , ගැරඬියා , ගොළුබෙල්ලා

- පාද ඇත — ගිරවා , ලේනා , හූණා
  - b……………………. — ලේනා , හූණා
    - කන් පෙති ඇති — f…………………..
    - කන් පෙති නැති — g…………………..
  - පාද 4 ක් නැති — c…………………..
- a…………………………….. — බලයා , ගැරඬියා , ගොළුබෙල්ලා
  - වරල් ඇත — d………………..
  - e…………………….. — ගැරඬියා , ගොළුබෙල්ලා
    - h………………….. — ගොළුබෙල්ලා
    - බාහිර කවච නැත — i……………………….

(iii) පෘෂ්ඨ වංශීන් හා අපෘෂ්ඨ වංශීන් අතර ප්‍රධාන වෙනස කුමක්ද? (1)

(4) ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමක් ජලයේ ගුණයක් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා පහත රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ඇටවුමක් සකස් කර විද්‍යාගාරය තුළ තබන ලදී.



(i) ඉහත ක්‍රියාකාරකම මගින් පරීක්ෂා කිරීමට අපේක්ෂා කරනුයේ ජලයේ කුමන ගුණාංගයද? (1)

(ii) A උපකරණය නම් කරන්න. (1)

(iii) මෙහිදී A උපකරණය භාවිතයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් ලියන්න. (1)

(iv) ඉහත සඳහන් ගුණය ප්‍රායෝගිකව යොදාගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න. (1)

(v) ඉහත සඳහන් ගුණයට අමතරව ජලයේ වෙනත් ගුණයක් ලියන්න. (1)

(vi) ජලයේ හොඳින් දිය වන ද්‍රව්‍යයක් හා දිය නොවන ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (2)

(vii) ඩයිනමෝවක විදුලිය උත්පාදනය වන ආකාරය ආදර්ශනය කිරීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකමට අදාළ අවස්ථා දෙකක් පහත දක්වා ඇත.

එක් එක් අවස්ථාවට අදාළ නිරීක්ෂණ ලියන්න. (2)

I අවස්ථාවට අදාළ නිරීක්ෂණය ....

II අවස්ථාවට අදාළ නිරීක්ෂණය ....

(viii) මෙහිදී කම්බි දඟරය තුළ විදුලිය උත්පාදනය වීමේ දී ක්‍රියාත්මක වන මූලධර්මය ලියන්න. (2)

(5) (i) පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය ආම්ලික, භාෂ්මික, උදාසීන ද්‍රව්‍ය ලෙස වෙන් කරන්න. (3)

හුනු දියර , විනාකිරි , ලුණු ද්‍රාවණය , පිරිසිදු ජලය , දෙහි යුෂ , අළු දිය කළ ජලය

ආම්ලික ද්‍රව්‍ය	භාෂ්මික ද්‍රව්‍ය	උදාසීන ද්‍රව්‍ය

(ii) ඉහත සඳහන් ලෙස ද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීමට විද්‍යාගාරයේ දී යොදා ගත හැකි දර්ශකයක් ලියන්න. (1)

(iii) විද්‍යාගාරයේ භාවිතයට ගන්නා අම්ලයක් නම් කරන්න. (1)

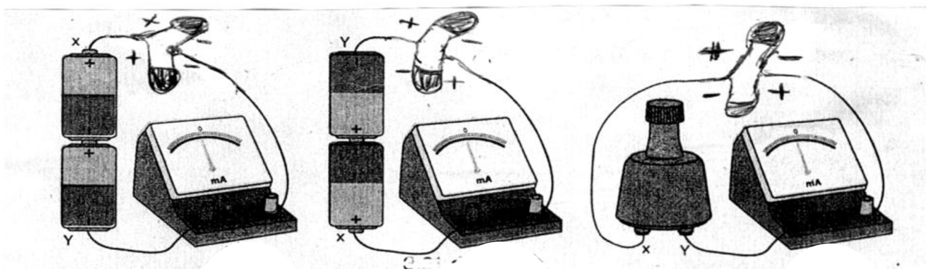
(iv) විද්‍යාගාරයේ දී භාවිතයට ගන්නා pH කඩදාසි වල වර්ණය ලියන්න. (1)

(v) සුදුසු වචන යොදා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න. (4)

නිල් .... රතු පැහැයට හරවන ද්‍රව්‍ය .... ලෙස හඳුන්වයි. රතු .... නිල් පැහැයට හරවන ද්‍රව්‍ය .... ලෙස හඳුන්වයි.

(vi) විද්‍යාගාරයේ දී භාවිතයට ගන්නා භාෂ්මික ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න. (1)

(06).



A B C

ඉහත පෙන්වා ඇත්තේ ඔබ විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා සකස් කරන ලද ඇටවුම් 3 කි. ඒ ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) වගුවේ හිස්තැනට අදාළ අක්ෂරය ලියන්න. (3)

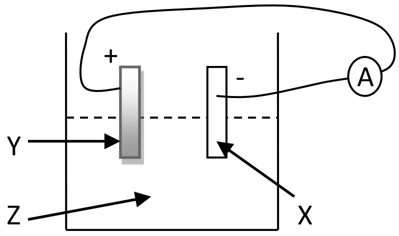
සෑමවිටම එක් LED යක් පමණක් දැල්වේ.	LED දෙකම දැල් වේ.	LED 2 මාරුවෙන් මාරුවට දැල්වේ.

(ii) ඉහත ඇටවුම් 3 න් එක් ඇටවුමක පමණක් LED 2 ම මාරුවෙන් මාරුවට දැල්වීමට හේතුව කුමක්ද? (1)

(iii) සරල ධාරාව යනු කුමක්ද? (2)

(iv) බැටරියක් ලෙස හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද? (1)

(v) ඔබ විසින් විද්‍යාගාරයේ දී සකස් කරන ලද ඇටවුමක් ඉහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.



a. X හා Y ලෝහ තහඩු නම් කරන්න. (2)

b. එම තහඩු 2 ගිල්වා ඇති Z නැමැති ද්‍රාවණය කුමක්ද? (1)

c. ඉහත ඇටවුම හඳුන්වන නම කුමක්ද? (1)

(7)

A B

ඉහත දක්වා ඇත්තේ ඔබ විද්‍යාගාරයේ දී සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනකි. ඒ අසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) සේද වලින් පිරිමදිනු ලැබූ වීදුරු දඬු වලට ලැබුණු ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ගය කුමක්ද? (2)

(ii) ලෝම වලින් පිරිමදිනු ලැබූ එබනයිට් දණ්ඩට ලැබුණු ආරෝපණය කුමක්ද? (1)

(iii) දඬු අතර ආකර්ෂණයක් ඇතිවන්නේ ඉහත A හා B අවස්ථා දෙකෙන් කුමන අවස්ථාවේ ද? (1)

(iv) දඬු අතර විකර්ෂණයක් ඇතිවන්නේ ඉහත A හා B අවස්ථා දෙකෙන් කුමන අවස්ථාවේ ද? (1)

(v) ඉහත අවස්ථා දෙකෙහි දි එලෙස දඬු අතර ආකර්ෂණ හා විකර්ෂණ ඇතිවීමට හේතුව කුමක්ද? (2)

(vi) ධාරිත්‍රකයක් යනු කුමක්ද? (1)

(vii) ෆැරඩ් (F) හෝ මයික්‍රෝ ෆැරඩ් (μF) ඒකක වලින් මනිනු ලබන්නේ කුමක්ද? (2)