

8 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

පිළිතුරු පත්‍රය 1

01)	2	06)	4	11)	3	16)	4
02)	4	07)	3	12)	1	17)	1
03)	2	08)	1	13)	4	18)	4
04)	1	09)	1	14)	4	19)	3
05)	3	10)	4	15)	1	20)	1

(ලකුණු 2 බැගින් 2×20)

II කොටස

01) i. A- උත්ස්වේදනය (01) B- බිංදුදිය (01)

ii.

උත්ස්වේදනය	බිංදුදිය
ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවේ. පුටිකා හරහා සිදුවේ. ජලය පමණක් පිටවේ.	ජලය බිඳිති පිටවේ. ජල පීඩ හරහා සිදුවේ. ජලයට අමතරව ලවණ වර්ග පිටවේ.

(02)

iii. හිරු එළිය (01)

iv. C D
ප්‍රතිචර්‍යද්‍රව පත්‍ර පිහිටයි. සර්පිලාකාරව පත්‍ර පිහිටයි. (02)

උදා :- පේර, තේක්ක වැනි ගැලපෙන පිළිතුරක්

උදා :- කැන්දු වැනි ගැලපෙන පිළිතුරක්

v. a) අර්ධ පාරගම්‍ය පටලයක් (01)

b) ආස්පූරනය (01)

c) බිත්තර සිවියක්, මසලන් රෙදි කඩක් (01)

d) i. විසිරණය , සංසක්ත හා ආසක්ත බල (01)

ii. මූල පීඩනය (01)

iv. 1) E- වායු , F- ඝන , G- ද්‍රව (02)

2) E- අවස්ථාවේ / වායු අවස්ථාවේ (01)

3) ගැලපෙන ඕනෑම පිළිතුරක් ද්‍රව්‍යක ප්‍රයෝජන අතුරින් (01)

(මුළු ලකුණු 16)

02) (a) i. වෝල්ටී මීටරය - සමාන්තරව - විභව අන්තරය (01)

අම්පීරය - ශ්‍රේණිගතව - පරිපථය තුළින් ගලන ධාරාව (01)

ii. එක සමාන දීප්තියකින් දැල් වේ. (01)

iii. B₂ බල්බයද නිවී යයි (01)

iv බල්බ වල දීප්තිය වැඩි වේ. (01)

(b) i. A නලයේ (01)

ii. උණුවතුර නිවාගත් ජලයට මතුපිත් පොල්තෙල් තට්ටුවක් දමා ඇති නිසා (01)

iii. මල බැඳී ඇත * තෙතමනය (01)

* වාතයේ O₂ (02)

- iv. ලිහිසි තෙල් දැමීම , ග්‍රීස් ගැම , තීන්ත ආලේප කිරීම වැනි පිළිතුරක් (01)
- v. අමිල හා ලවණ (01)

(මුළු ලකුණු 11)

- 03) a) i. දැවුණ පුළුන් කැල්ල සහිත බාහුව ඉහලට එසවේ. (01)
- ii. පුළුන් කැබැල්ල දහනය වක විට එහි එල ඉවත් වී යාම. (01)
- iii. රත් කිරීමට පෙර බැලුම් බෝලය හැකිලී ඇත. (01)
- රත් වූ පසු (දහනයෙන්) බැලුම් බෝලය තරමක් පිම්බී ඇත. (01)
- iv. සංවෘත පද්ධතියක් තුළ සිදුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවකදී ප්‍රතික්‍රියක වල ස්කන්ධය එල වල ස්කන්ධයට සමාන වේ. (01)
- v. A -විවෘත පද්ධතියකි
B- සංවෘත පද්ධතියකි (01)
- b) i. බහිසුටු ඉන් අන්‍යන්තර අවයව ආරක්ෂා කිරීම(වැස්මක් ලෙස ක්‍රියා කරයි) (01)
- ii. අපිච්චය , වර්මය (01)
- iii. a- සුළුමනාව c- මස්තිෂ්කය
b- සුළුමනා ස්නායු d- අනුමස්තිෂ්කය (01)
- e- යුගල් 31 (02)
- 04) a) i. පීචියෙකුගේ උපතේ සිට පීචිත කාලය තුළදී පසුකරණ අවස්ථා වේ. (01)
- ii. A - බිත්තර B - ශිශුවා (01)
- iii. සම්පූර්ණ පීචිත වක්‍රයක් (01)
- iv. මදුරුවා , සමහලයා වැනි නිවැරදි පිළිතුරක් (01)
- v. කීටයා , ශිශුවා ලෙස පැහැදිලි වෙනස්කම් නොපෙන්වයි.
ජලය තුළදී ඉස්ගෙඩියා වෙනස්කම් රාශියක් පෙන්වුම් කරයි. (01)
- vi. පලිබෝධ වර්ධනයට
මිනිසාගේ රෝග වාහකයක් මර්ධනයට
පෞච්ච විවිධත්ව සංරක්ෂණයට (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01)

- i) i. × ii. √ iii. √ iv. × v. √
- (ලකුණු 01 බැගින්)

(මුළු ලකුණු 11)

- 05) ii) i. පරිමාවක් (02)
- ii. සකන්ධයක් (02)
- iii. අකුණු සන්නායකයක් (02)
- iv. වන්දකලා (03)
- v. ආකලන (02)

(මුළු ලකුණු 11)

- 06) A. i. පදාර්ථයක් තුළ අංශු අවකාශ සහිතව ගොඩනැගී තිබීමයි. (1.5)
 ii. හුණු කැබැල්ලකට වර්ණාවන් නිෂ්පාදන උරාගැනීම.
 ජලයට කොන්ඩිස් උමීමේදී විසිර යාම.

සුවඳ විලවුම් බෝතලයක් විවෘත කර කාමරයක තැබූ විට පැතිර යාම.
 (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 1/2 බැගින්)

- iii. a. අසන්නත ස්වභාවය (සහයක) (1/2)
 b. විද්‍යුත් සන්නායකතාව (1/2)
 c. භංගුරතාව (1/2)
 d. ප්‍රත්‍යස්ථතාව (1/2)
 e. අසන්නත ස්වභාවය(ද්‍රවයක) (1/2)

B. i. විසරණය , ආසුරණය , ස්කන්ධ ප්‍රවාහය (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 1/2 බැගින්)

ii. ප්‍රභාසංස්ලේශනයට අවශ්‍ය CO₂ වායුගෝලයේ සිට ශාක පත්‍ර පුටිකා තුළින් පත්‍රයට විසරණය වීම.

ප්‍රභාසංස්ලේශනයේ අතුරු ප්‍රතිපලයක් වන O₂ වායු ගෝලයට පත්‍රයෙන් වායුගෝලයට විසරණය

ශ්වසනයෙන් නිදහස් වන CO₂ හා ජල වාෂ්ප වායුගෝලයට විසරණය.

(එක් පිළිතුරකට ලකුණු 1/2 බැගින්)

iii. ශාකය සිසිල්ව තබා ගනී.

ජල චක්‍රය ක්‍රියාත්මක කිරීමට දායක වේ.

ශාකය තුළින් ඉහලට ලය හා බහිෂ් අයන පරිවහනයට වූ ශක්ති බලය ලබා දීම.

(එක් පිළිතුරකට ලකුණු 1/2 බැගින්)

iv. ගැලපෙන පිළිතුරකට 1/2 බැගින්

v. ග්ලූකෝස් හා O₂ (01)

(මුළු ලකුණු 11)

07. a) i. තන් කම්පනයෙන් , පටල කම්පනයෙන් , වායු කම්බනයෙන් (01)

ii. හාදුයක් යනු කනට මිනිරි නිශ්පාදන සංඛ්‍යාවක් ඇති කම්පන. කනට මිනිරි අවබෝධයක් ලබාදීමට හේතු වේ. (01)

iii. හර්ට්ස් (HZ) (01)

iv. ගැලපෙන පිළිතුරකට ලකුණු 01 ක්

b) i. උෂ්ණත්වය වෙනස් වීම , වායු ඛුඛුලු පිටවීම , අවක්ෂේප ඇති වීම, වර්ණ විපර්යාස ඇති වීම , ගන්ධයක් ඇති වීම (01)

ii. ප්‍රතික්‍රියක - ප්‍රතික්‍රියාවට භාජනයවන ප්‍රභේදය
 ඵල - ප්‍රතික්‍රියාවට පසු ලැබෙන ප්‍රභේදය (01)

iii. දහන පෝෂක , දාහය ද්‍රව්‍ය , ජීවලන උෂ්ණත්වය (01)

iv. දහනයෙන් ශක්තිය ලබා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය ඉන්ද්‍රිත වේ. (01)

v. පූර්ණ දහනය : ඇතිවන්නේ O₂ වායුව සහිත පරිසරයකදී සිදු වන දහන ක්‍රියාවලියයි.
 අර්ධ දහනය : O₂ අඩු පරිසරයකදී සිදු වන දහන ක්‍රියාවලියයි. (02)

vi. දැව වට දහන පෝෂකය හොඳින් ලැබෙන නිසා දහනය වේගවත් වේ. (01)

(මුළු ලකුණු 11)