# මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

## විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

| 8 ශ්‍රේණිය | ශාකවල ප්‍රධාන ජෛව ක්‍රියාවලිය | ඒකකය - 11 |
|---|---|---|

පහත සඳහන් එක් එක් ප්‍රශ්නය සමඟ දී ඇති පිළිතුරු හතර අතුරින් වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරන්න.

01. ශාකවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය සාධක දෙකකි.

1. ජලය හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 2.කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ඔක්සිජන්
3. ජලය සහ ඔක්සිජන් 4. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හා ග්ලූකෝස්

02. ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී සෑදෙන ද්‍රව්‍ය වන්නේ,

1. ග්ලූකෝස් සහ ජලය 2. ජලය, කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ ග්ලූකෝස්
3. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සහ ග්ලූකෝස් 4. ග්ලූකෝස් සහ ඔක්සිජන්

03. හරිත ශාකවල ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පත්‍ර තුළට ඇතුළු වන්නේ,

1 . පූටිකා හරහාය 2.මූලකේශ හරහාය
3. උච්චර්මය හරහාය 4.ශෛලමය හරහාය

04. උත්ස්වේදනය නමින් හැඳින්වෙන්නේ,

1. බින්දු ආකාරයෙන් ශාකයකින් ජලය පිටවීමයි 2. ශාක පත්‍ර තුළ ආහාර සෑදීමයි
3. වාෂ්ප ආකාරයෙන් ශාකයකින් ජලය පිටවීමයි 4. වාෂ්ප ආකාරයෙන් පොළොවෙන් ජලය පිටවීමයි

05. උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලිය වේගවත් කිරීමට බලනොපාන සාධකය කුමක් ද ?

1. දැඩි සූර්යතාපය 2. වායුගෝලයේ ආර්ද්‍රතාව වැඩිවීම
3. අධික ආලෝකය 4. සුළගේ වේගය වැඩිවීම

06. හොඳින් හිරු එළිය වැටෙන විට නිමග්න ජල ශාකවලින් වායුබුබුළු පිටවෙන බව නිරීක්ෂණය කළ හැකිය. මෙම වායු බුබුළු වන්නේ,

1. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් 2. ඔක්සිජන් 3. ජල බුබුළු 4. නයිට්‍රජන්

07. ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ වාසියකි.

1. ජීවීන්ට ආහාර ලැබීම 2. ජීවීන්ට ඔක්සිජන් වායුව ලබා දීම
3. වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම පාලනය වීම 4. ඉහත සියල්ලම

08. ජල සංරක්ෂණය සඳහා පත්‍ර අපිචර්මය මත රෝම පිහිටා ඇත්තේ,

1. වට්ටක්කා ශාකයේ 2. කෝමාරිකා ශාකයේ
3. පතොක් ශාකයේ 4. අරලිය ශාකයේ

09. උත්ස්වේදන වේගය අඩු කිරීම සඳහා හැඩ ගැස්වීමක් නොවේ.

1. පත්‍ර ශල්ක පත්‍ර බවට හැරීම 2. පත්‍ර මාංසල වීම
3. පත්‍ර පළල් වීම 4. ගිලුණු පූටිකා පිහිටීම

10. ශාක පත්‍රවල නිපදවෙන ආහාර වෙනත් කොටස් වෙතට ගෙන යනු ලබන්නේ,

1. ශෛලම පටකය මගිනි 2. ප්ලෝයම පටකය මගිනි.
3.අපිචර්මීය සෛල මගිනි 4. ශෛලම හා ප්ලෝයම පටක මගිනි.

## B කොටස - රචනා

01. පහත සඳහන් ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (×) ලකුණ ද වරහන තුළ යොදන්න.
1. ශාකවල ආහාර නිෂ්පාදනය වන්නේ ශාක පත්‍ර තුළ පිහිටි හරිතලව තුළ ය. ( )
2. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා සූර්යාගේ තාප ශක්තිය උපකාරි වේ. ( )
3. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී පත්‍ර තුළ නිපදවන ග්ලූකෝස් පිෂ්ට, බවට පරිවර්තනය වේ. ( )
4. අයඩින් දැමූ විට පිෂ්ටය නිල්පාට වේ. ( )
5. මාළු ටැංකියක ජලජ ශාක තිබීම මාළුන්ට අහිතකරය. ( )
6. උත්ස්වේදන යනු ජලය වාෂ්ප වීමේ ක්‍රියාවලිය යි. ( )
7. ජල සංරක්ෂණය සඳහා අරලිය ශාකයේ පත්‍රවල ඝන උච්චර්මයක් පිහිටා ඇත. ( )
8. ඔක්සිජන් අඩංගු පරීක්ෂා නලයක් තුළට පුළිඟු කීරක් ළං කළ විට වහා නිවී යයි. ( )
9. මධ්‍යසාරයේ ගිල්වා රත්කරන විට හරිත පත්‍ර අවර්ණ වේ. ( )
10. වායු මාධ්‍ය තුළින් අංශු විසරණය සිදු නොවේ. ( )

(ල. 10)

02. නිවැරදි පිළිතුරු වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් පුරවන්න.
1. ශාක පත්‍ර තුළින් ජලජ වාෂ්ප ආකාරයෙන් පිටවීම .................................. නම් වේ (බින්දුදය , උත්ස්වේදනය)
2. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී සැදෙන සරලම ආහාරය වන්නේ ..................................ය. (ග්ලූකෝස්, සුක්රෝස්)
3. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ දී වායුගෝලයෙන් ................................ ලබා ගනී. (ඔක්සිජන්, කාබන්ඩයොක්සයිඩ්)
4. ශාකයක ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සිදුවන්නේ ................................ තුළදී ය. (හරිතලව/පත්‍රයේ සෛල)
5. අයඩින් ද්‍රාවණය එකතු කළ විට .................................. තද නිල් පාට වේ. (පිෂ්ටය, ග්ලූකෝස්)
6. අංශු සාන්ද්‍රණය වැඩි ස්ථානයක සිට අංශු සාන්ද්‍රණය අඩු ස්ථාන දක්වා මාධ්‍යයක් තුළින් අංශු ගමන් කිරීම .................................. ලෙස හැඳින්වේ. (විසරණය, ස්කන්ධ ප්‍රවාහය)
7. ................................ තුළ තැම්බීම මගින් ශාක පත්‍ර තුළ ඇති හරිතප්‍රද ඉවත් කළ හැකිය. (මද්‍යසාර, ජලය)
8. ශාක අඩුවීමෙන් වායුගෝලයේ .................................. සාන්ද්‍රණය වැඩිවිය හැකිය. (කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ඔක්සිජන්)
9. වායුගෝලයේ ආර්ද්‍රතාවය වැඩිවන විට උත්ස්වේදන වේගය .................................. වේ. (අඩු/වැඩි)
10. මුලෙන් උරා ගන්නා ජලය ශාකයක කඳ දිගේ ඉහළට ගමන් කරන්නේ පටකය .......................... තුළිනි. (ශෛලම, ප්ලෝයම)

(ල. 10)

03.
1. උත්ස්වේදනය යනු කුමක් ද ?
2. උත්ස්වේදනය නිසා සැලසෙන වාසි තුනක් සඳහන් කරන්න.
3. උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලිය වේගවත් කරන සාධක තුනක් නම් කරන්න.
4. උත්ස්වේදන ක්‍රියාවලියේ වේගය අඩු කරන සාධක මොනාවද ?
5. ශුෂ්ක පරිසර තත්වවල දී ජල සංරක්ෂණය සඳහා විවිධ ශාක දක්වන අනුවර්තන තුනක් සඳහන් කරන්න.
6. අලුතින් සිටුවන පැළවලින් උත්ස්වේදනය මගින් ජලය පිටවීමෙන් පැළ වියළී යාම වළක්වා ගැනීම සඳහා ගොවීන් ගන්නා උපක්‍රම කිහිපයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 10)

04.
1. විසරණය යනුවෙන් අදහස් කෙරෙන්නේ කුමක් ද ?
2. වාතය තුළින් විසරණය සිදුවන අවස්ථා තුනක් සඳහන් කරන්න.
3. ද්‍රව්‍යයක් තුල විසරණය සිදුවන අවස්ථා 2 ක් උදාහරණ දෙන්න.
4. ශාක තුළ විසරණය සිදුවන අවස්ථා දෙකක් නම් කරන්න.
5. බිංදුදය යනු කුමක් ද යි පැහැදිලි කරන්න.
6. බිංදුදය සිදුවීය වේගය කෙරෙහි බලපාන සාධක මොනවාද ?
7. උත්ස්වේදනය හා බිංදුදය අතර වෙනස්කම් සඳහන් කරන්න. (ල. 10)