

# 7 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

1 ඒකකය

## ශාක විවිධත්වය



**සැකසුම** - **හඬිත තෙට්ටිආරච්චි**  
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

පසුගිය සතියේ online පන්තිය සඳහා සහභාගී වීමට නොහැකි වූහු සිසුන් සඳහා සහභාගී වූ සිසුන්ගේ උපකරයෙන් ලබා දුන් උපකාරක සටහනකි.

Online Class details – [WhatsApp](https://www.whatsapp.com) 071 - 9020298

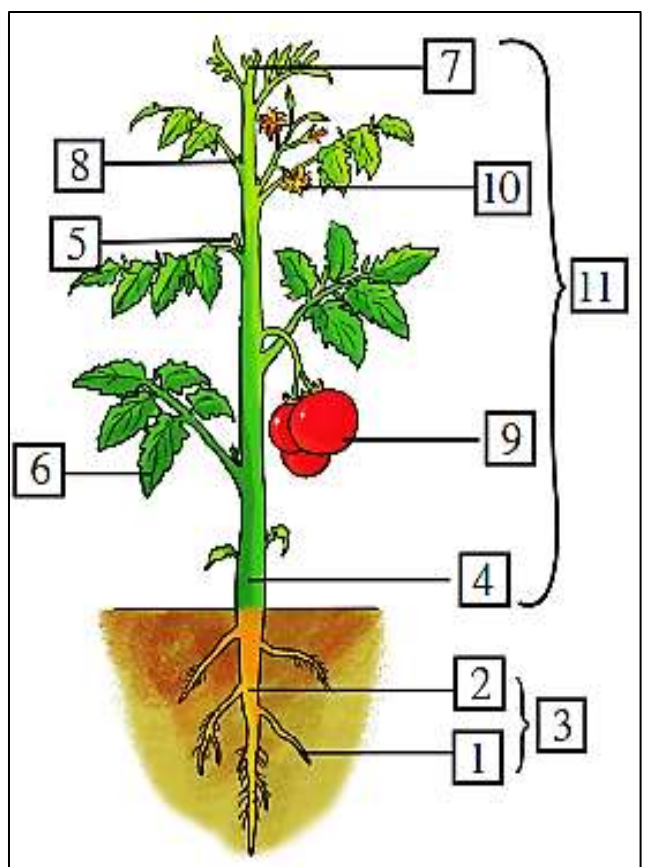




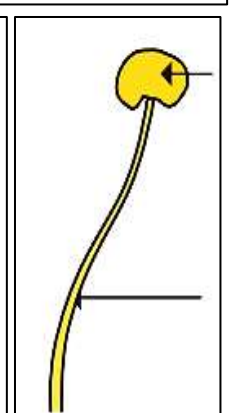
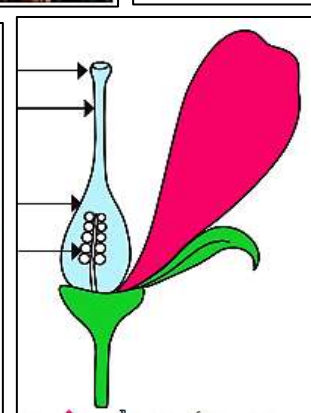
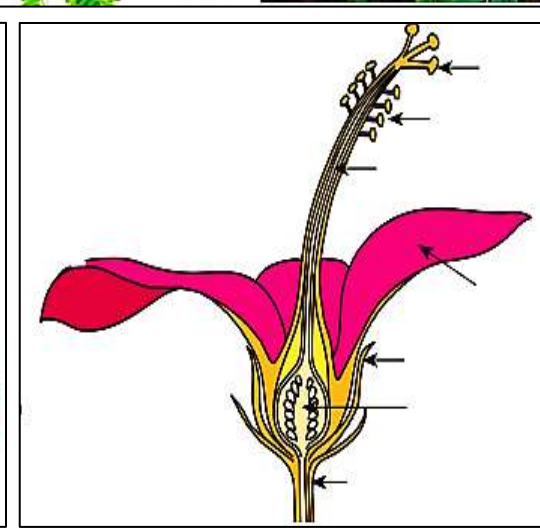
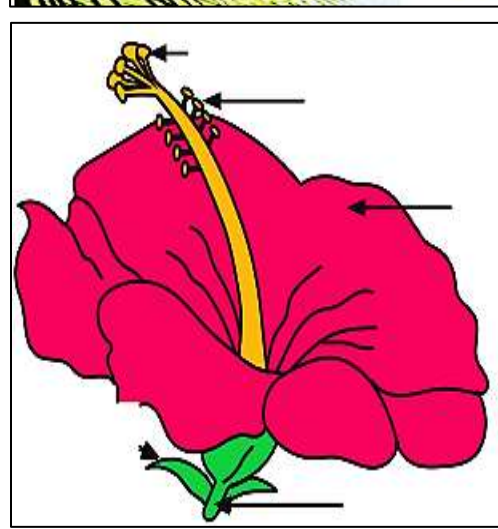
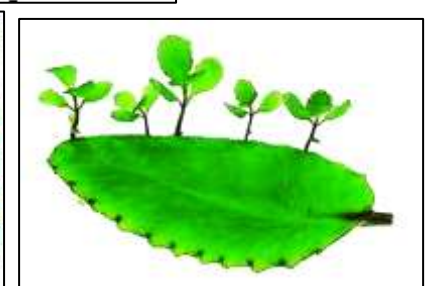
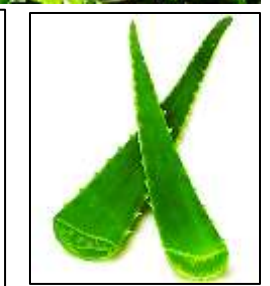
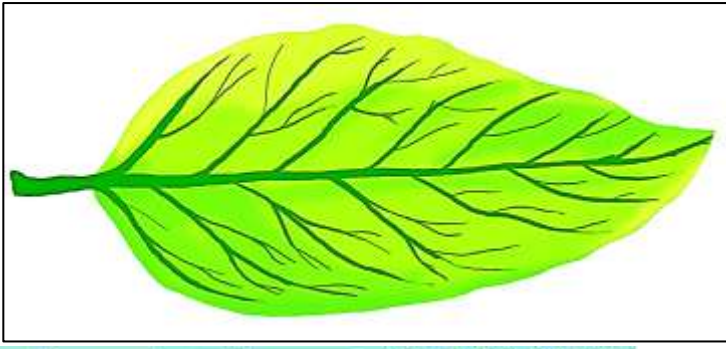
බෝතල් මුඩ් සඳහා භාවිතයට ගන්නා කිරල ඇඹ කපා ගන්නේ කිරල ශාකයේ වායුධර මුල්වලිනි. කිරල ඇඹවල ඇති සවිවර ගතියට හේතුව මෙම මුල්වල ඉතා කුඩා සිදුරු හා අවකාශ පිහිටා



මුල් වර්ගය	නිදසුන්	කාරණය
කරු මුල්	නුග	ශාකයේ අතු වලට ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීම. (කරුවක් ලෙස ක්‍රියාකරයි)
කයිරු මුල්	වැටකෙයියා, රම්පේ	ශාකයේ කඳට අමතර ආධාරකයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීම.
වායව මුල්	ඕකිඩ් වර්ග	වාතයේ ඇති ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය කිරීම. සමහර වායව මුල් ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදු කරයි.
ආලෝක මුල් (ආරෝහක මුල්)	බුලත්, ගම්මිරිස්	කඳට ඉහළ නැගීම සඳහා ආධාරකයට සවිවීමට උපකාර වීම.
වායුධර මුල් (ශ්වසන මුල්)	කඩොල්, කිරල	වායුගෝලය සමග වායු හුවමාරුව සඳහා උපකාර වීම.
ආහාර සංචිත මුල්	කැරට්, බීට්, මඤ්ඤොක්කා, බතල	ආහාර තැන්පත් කිරීම.
මූල ගැටිති සහිත මුල්	නිදිකුම්බා, රනිල කුලයේ ශාක (නිදසුන්- මෑ, බෝංචි, දඹල)	මූල ගැටිති තුළ වාසය කරන බැක්ටීරියා විසින් පස සරු කිරීම.

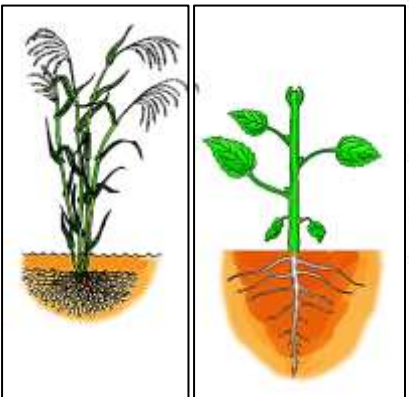
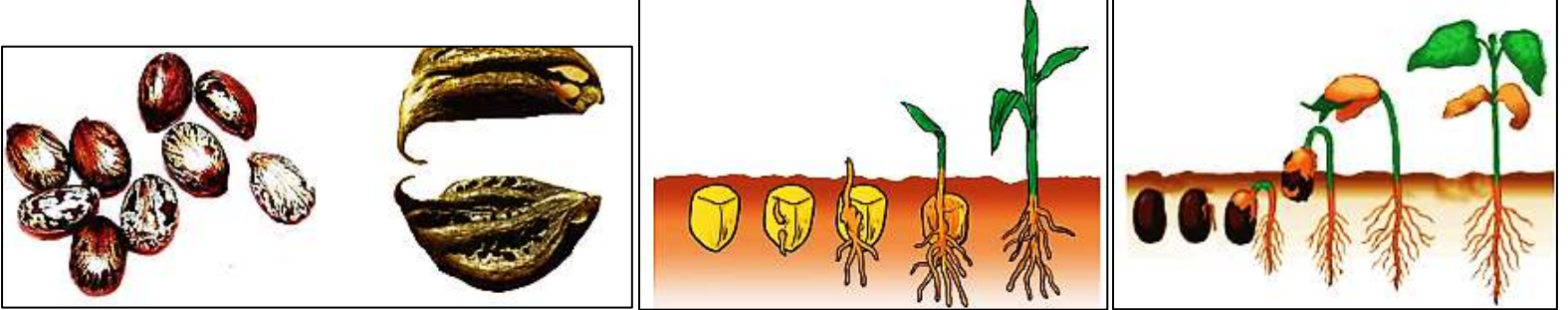
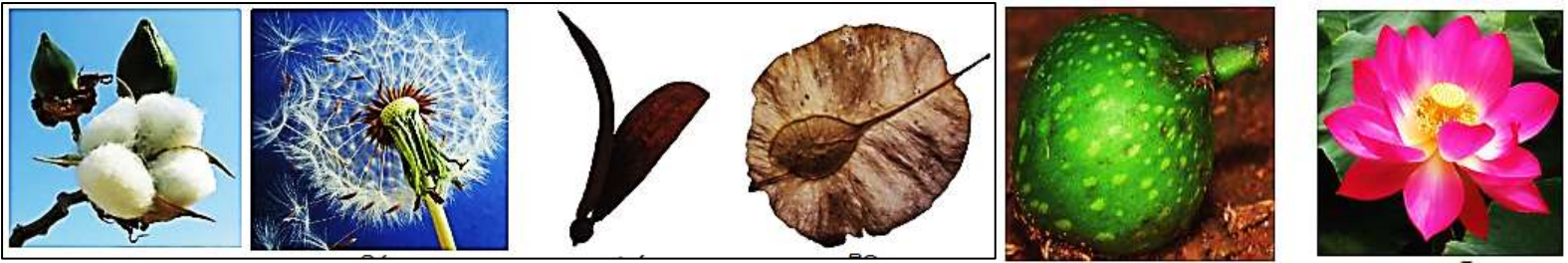






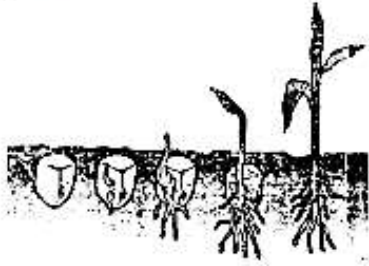
සුදු පැහැති පුෂ්ප	ඉද්ද, .....
වර්ණවත් පුෂ්ප	රෝස, .....
රාත්‍රියට පිපෙන පුෂ්ප	සේපාලිකා, .....
සුවඳ ඇති පුෂ්ප	සමන්පිච්ච, .....
මධු කෝෂ සහිත පුෂ්ප	කතුරුමුරුංගා, .....





අංගය	ඒක බීජ පත්‍රී ශාක	ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක
බීජ	බීජයේ පියලි එකක් ඇත.	බීජයේ පියලි දෙකක් ඇත.
මූල	තන්තු මූල පද්ධතියක් සහිත ය.	මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ය.
කඳ	අතු බෙදී නැත.	අතු බෙදී ඇත.
පත්‍ර	සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය පෙන්වයි.	ඡාලාහ නාරටි වින්‍යාසය පෙන්වයි.
පුෂ්ප	මල් පෙති තුනක් හෝ තුනෙහි ගුණාකාර ලෙස පවතී.	මල් පෙති හතරක් හෝ හතරේ ගුණාකාර සහ පහක් හෝ පහේ ගුණාකාර ලෙස පවතී.

(01) 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් ක්ෂේත්‍ර වාරිකාවක නිරතවීමෙන් පසු ඔවුන් විසින් රැගෙන ආ ශාක බීජ දෙවර්ගයක ප්‍රරෝහණය පෙන්වීම සඳහා යොදාගත් රූප සටහන් දෙකක් පහත දැක්වේ.



ඒක බීජ පත්‍රී බීජයක ප්‍රරෝහණය



ද්වි බීජ පත්‍රී බීජයක ප්‍රරෝහණය

- (i). ඉහත බීජ ප්‍රරෝහණය ආකාර දෙක සඳහා වෙන වෙනම උදාහරණ ශාක දෙක බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 02)
- (ii). ඒක බීජ පත්‍රී බීජයක ප්‍රරෝහණය හා ද්වි බීජ පත්‍රී බීජයක ප්‍රරෝහණය දැකිය හැකි ප්‍රධාන වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)
- (iii). ඒක බීජ පත්‍රී හා ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක වල වෙනස්කම් පහත පරිදි වගුවක දක්වන්න.

අංගය	ඒක බීජ පත්‍රී ශාක	ද්වි බීජ පත්‍රී ශාක
මුල් කඳ		

(ලකුණු 2 x 4 = 8)



01 ශාක විවිධත්වය

Chethana

- ✓ 1.1 සපුළුප ශාකවල රළුය ලක්ෂණ
- ✓ 1.2 සපුළුප ශාකවල ප්‍රධාන කොටස්
- 1.3 සපුළුප ශාක කොටස් වල විවිධත්වය
- 1.4 එක වීජ පත්‍ර ශාක හා ද්විවීජ පත්‍ර ශාක

1.1 සපුළුප ශාකවල රළුය ලක්ෂණ

\* පුළුප භවයක්කා ශාක සපුළුප ශාක ලෙස හඳුන්වයි

ච්ඡා :-



ආබ



ආබවරයා



මානෙල්



කඩකල්



ආහැප



මිලු



බඳු



වරබදු



\* ප්‍රච්ඡේදය සහ කොයෝන්ත නොවන අප්‍රච්ඡේදය නොවන ලෙස ජනප්‍රියව පිළිබඳව.

පිටු :-



ජපන් ජබර



වැලිස්තේරියා



සැල්වේනියා



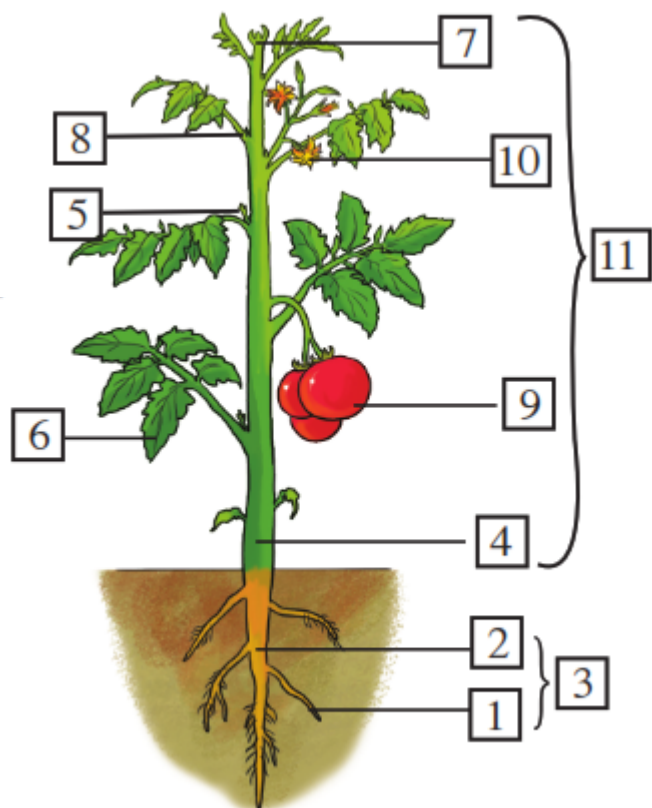
හයිඩ්‍රිල්ලා



දිය ගෝවා

1.2 සප්‍රච්ඡේදය නොවන ප්‍රධාන කොටස්

- (01) ආරම්භික මුල්
- (02) මුදුන් මුලු
- (03) මුල පද්ධතිය
- (04) කඳ
- (05) ආරම්භික අංකුර
- (06) පත්‍ර
- (07) අග්‍රස්ථි අංකුරය
- (08) අභු
- (09) මල්
- (10) ප්‍රච්ඡේද
- (11) ප්‍රරෝහකය

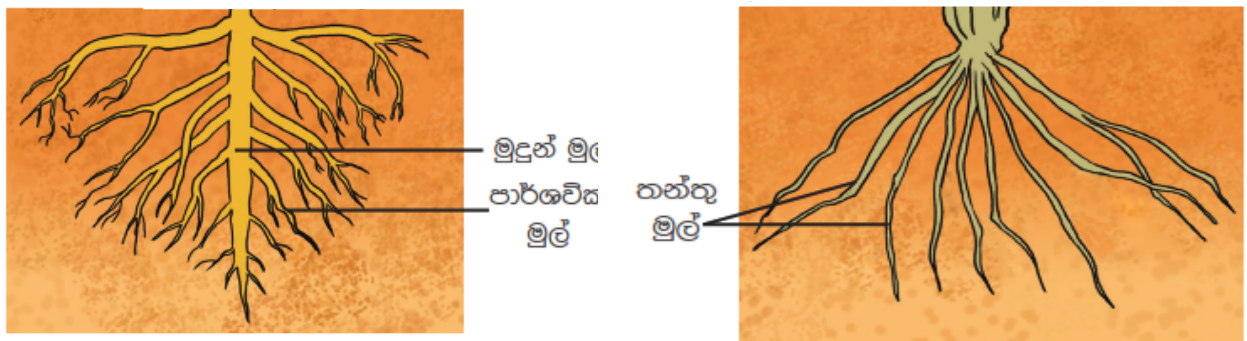




# 1.3 සපුෂ්ප ශාක කොටස්වල විවිධත්වය

## (i) ශාක මුල්වල විවිධත්වය

\* ශාක වල මූලා පද්ධති ආකාර 2 ක් ඇත.



දූ :- අඹ, කපු, කුකුළු  
කුප්පමේන්සා

දූ :- පොල්, පුවක්, ලිණා,  
තෘතී, කිහුල්

\* ශාක මුල්වල ප්‍රධාන කාර්යයන් කිහිපයකි.

- (1) ශාකය පසට සවි කිරීම.
- (2) ප්‍රධාන සහ ප්‍රායෝගික වීඩි වූ බහිෂ් ලවණ අවශෝෂණය කිරීම (ලොහයානි ම)

\* විශේෂ කාර්යයන් ඉටුකරන මුල් වර්ග ඇත.

(1) අලුතින් ශාක ඇති කිරීම. (වර්ධන ප්‍රජාපනය) : ප්‍රචාරණ මුල්

නිදසුන් : කර්ජමා, බෙට්ටු, දෙල්

(2) ආහාර ගබඩා කිරීම : සංචිත මුල්

නිදසුන් :- මුදුන් මුල

පාර්ශ්වික මුල් - බතල



බෙට්ටු



කර්ජමා



මඤ්ඤොක්කා



බතල



(3) අභූමිවල ආධාරක ලෙස නියා කරන මුල්  
C කර මුල්

ද්‍රව්‍ය :- ත්‍රිශා



(4) කඳුව ආධාරක ලෙස ක්‍රියාකරන මුල්



C කයිර මුල් ද්‍රව්‍ය :- රම්භේ

(5) කඳුව ආධාරක වලට සවිච්ඡිත ප්‍රකාරී වන මුල් (දොලකින මුල්)  
දොලෙහි ක මුල්



ද්‍රව්‍ය :- මුලන්

(6) වාතයෙන් පල වාජීප අවශේෂක මුල්  
C වායවන මුල්

ද්‍රව්‍ය :- මිකඩ්, කේදුර



(7) වායු හෝලයේ ඔක්සිජන් ලබාගන්නා මුල් වායුධර  
ද්‍රව්‍ය : කිරල / කඩොල්



(8) මුලය ගලනි සහිත මුල් - ඇති ගාක මුල්වල රෝසා  
පැහැති මුලා ගලනි අතර එ මුල ජීවත් වන රැස්සෙකියම් සි  
කේටීරියා වායු හෝලිය බැක්ටීරියා පස සාරවත් කරයි.

ද්‍රව්‍ය :- කිදුකුම්බා  
කිකල කුලේ - ගාක

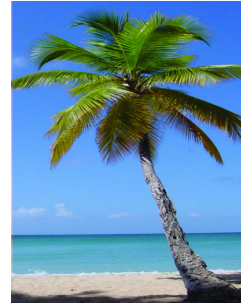




ii) ශාක කඳුන්වල විවිධත්වය

\* ඇතැම් ශාක කඳුන්වල කඳුන් අතු බෙදී පැහැ

ලදා :- පොල්, පුවක්, තල්



\* ඇතැම් ශාකවල කඳුන් ඇතු බෙදී ඇත.

ලදා :- අඹ, දෙල්, පේර



\* ශාක කඳුන්වල කෘත්‍ය කිහිපයකි.

- (1) ප්‍රජ්ව, පඤ්ඤා, ආකර්, ඵල, වීජ ආදිය දායක වීම.
- (2) ශාකයකට සන්ධාරකතාව ලබා දීම.
- (3) ශාකයකට තුළ ආහාර සහ ජලය කඳු මස්සේ ගමන් කරයි.

\* මෙතනි කෘත්‍ය ශ්‍රේණි කරන ශාක කඳුන් වර්ග ද ඇත.

(1) වර්ධන ප්‍රජනනය සිදු කිරීම. (නව ශාක බිහි කිරීම)

ලදා :- මිකේලොක්කු, වද

(2) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (කොළ පාල කඳුන්)

ලදා :- පැහැක්, හානවරිය

(3) වායුව කළේ ආහාර ගබඩා කිරීම.

ලදා :- ලක්, කිතුල්

(4) භූගත කළේ ආහාර ගබඩා කිරීම.

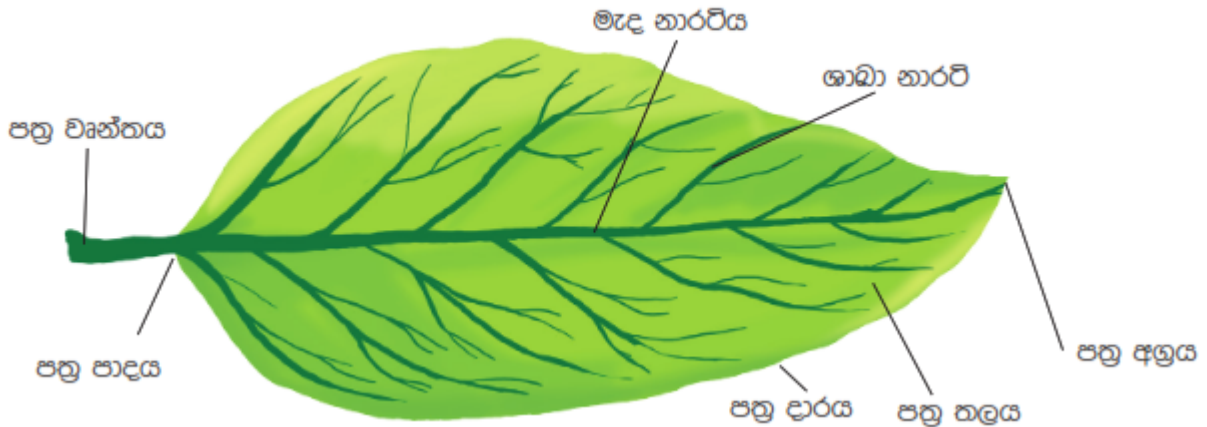
ලදා :- ඉඟුරු, ලුණු, ලීක්සි





iii) ශාක පත්‍රවල විවිධත්වය

\* ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කොටස් කිහිපයකි.

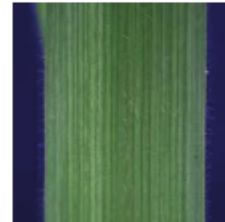


\* ශාක පත්‍රයක නාරටි පිහිටා ඇති රටාව නාරටි වින්‍යාසය ලෙස හැඳින්වේ. ශාක පත්‍රවල නාරටි වින්‍යාසය ප්‍රධාන වශයෙන් ආකාර දෙකකි.

- ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසය



- සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය



නිදසුන්- වඳ, අඹ, කොස්, ගොටුකොළ

නිදසුන්- තෘණ, උණ, පොල්, පුවක්, තල්

ශාක පත්‍ර කිහිපයක යටි පැත්තේ සායම් තවරා සුදු කඩදාසියක් මතට ඒවායේ පිටපත් ලබා ගන්න. එම පිටපතේ ශාක පත්‍රය පහළින් ශාකයේ නම ලියන්න. එම ශාක පත්‍රවල ඇති නාරටි වින්‍යාසය හඳුනාගෙන ඒවා ජාලාභ ද සමාන්තර ද යන බව සඳහන් කරන්න. එම කඩදාසිය ක්ෂේත්‍ර පොතට අලවා ගන්න.





\* ගාඩා පත්‍රයක පත්‍ර තලය කොටස්වලට බෙදී හැතිවීම එහි සරල පත්‍ර ලෙස හැඳින්වේ.



වද



කොස්

\* සමහර සරල පත්‍රවල පත්‍ර තලය අර්ධ ලෙස බෙදී තිබිය හැක.



පැපොල්

\* සමහර ගාඩා පත්‍ර ඉන්ද්‍රිකා වලට බෙදී අතිරි අතර එහි සංයුක්ත පත්‍ර ලෙස හැඳින්වේ.



පොල්



සියඹලා



කතුරුමුරංගා



## ශාක පත්‍රවල කෘත්‍ය

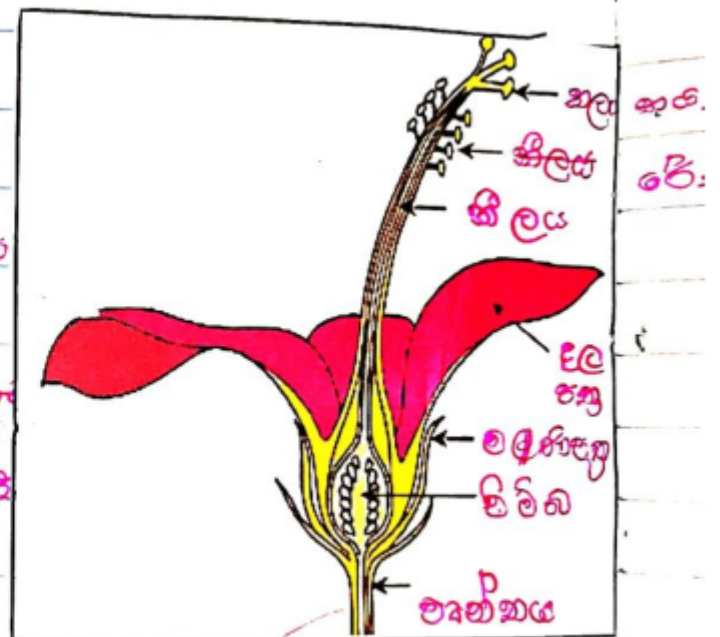
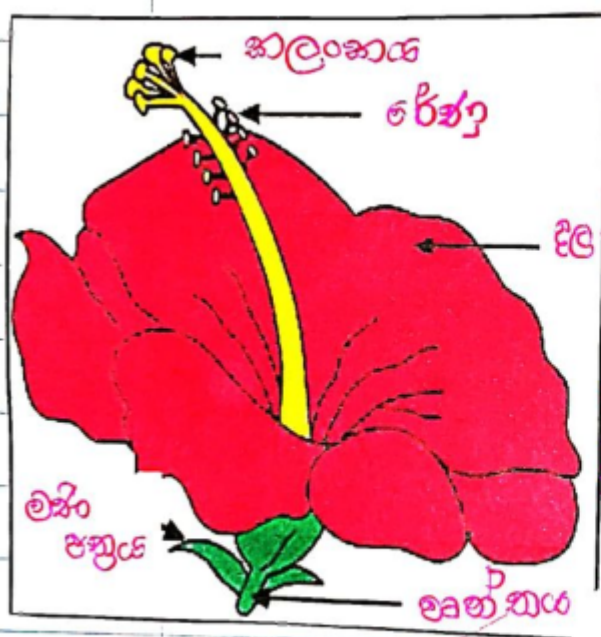
- ශාක පත්‍ර තුළ සිදුවන වැදගත් ම කෘත්‍යය ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයයි. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය මගින් ශාකයට අවශ්‍ය ආහාර ශාක පත්‍ර තුළ නිපදවයි
- සමහර ශාක පත්‍ර තුළ ජලය ගබඩා කර තබා ගැනීම  
නිදසුන් : කෝමාරිකා, අක්කපාන



- සමහර ශාක පත්‍රවලින් අලුත් ශාක ඇති වේ.  
නිදසුන්: අක්කපාන, බිගෝනියා

2021 - 01 - 10

### iv) පුෂ්පයක කොටස් හා පුෂ්පවල විවිධත්වය





# Anuhas

① මෝපතු - ඉඩා කාලයේ ප්‍රඥප්ත ආරක්ෂා කරයි.

② මුහුටය - මල් පෙති

පරාගාසය සඳහා සතුන් ආකර්ෂණ කරයි.

③④ ප්‍රභවය. - රේණු - මල් ප්‍රභව කොටස.

හොඳි →



← මල්

හයලො →



← ප්‍රධාන කොටස

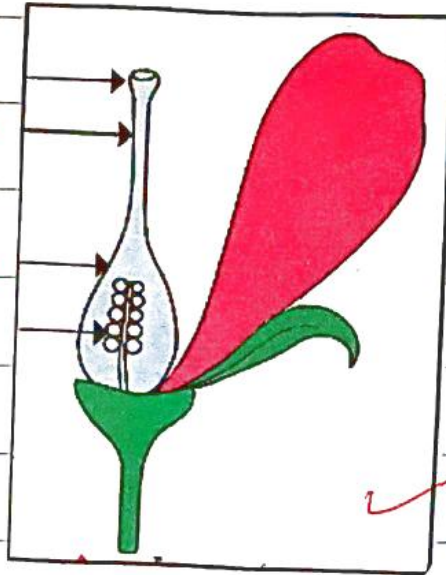
④ ජනාංගය - මල් සිඳි කොටස  
 කලංකය  
 කීලය  
 නිම්බකෝෂය



ආලෝකය  
කිරණ

විමලකෝෂය

විවිධ



සුදු පැහැති පුෂ්ප	ඉදිද, ...කැමතිවිවිධ, ...කැමතිවිවිධ...
වර්ණවත් පුෂ්ප	රෝස, ...බිලු..., ...කැමතිවිවිධ...
රාත්‍රියට පිපෙන පුෂ්ප	සේපාලිකා, ...කැමතිවිවිධ...
සුවඳ ඇති පුෂ්ප	සමන්පිච්ච, ...කැමතිවිවිධ...
මධු කෝෂ සහිත පුෂ්ප	කතුරුමුරුගො, ...කැමතිවිවිධ, රෝස...

(v ඵල සහ බීජල විවිධත්වය)

\* ඵල පුෂ්ප පරාගනයෙන් පසු ඵල සටහනි විමලකෝෂ පිලිය බවටත් විවිධ කීප බවටත් පත්වේ.

\* එම ඵල සහ බීජ විවිධ ආකාරවත් ව්‍යාප්ත වේ.



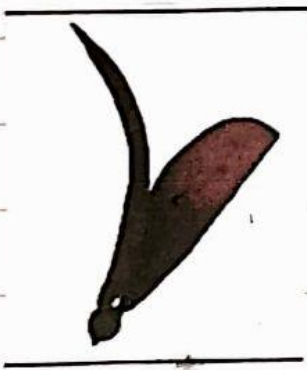
( i . සුළඟින් වහාපිණ වහ වල ඝන බීජ )



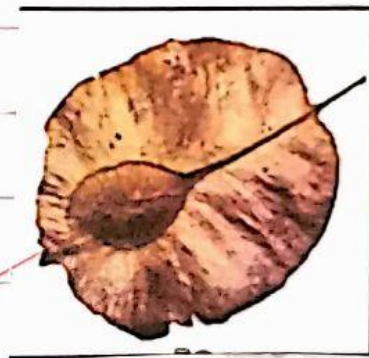
කාළු



වරා

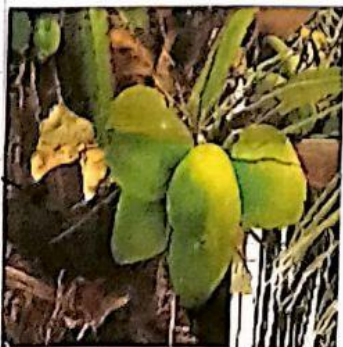


කොර



ගම්මාලු

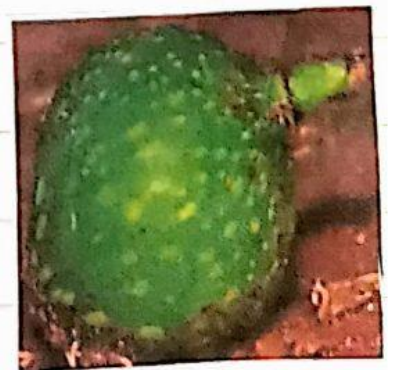
( ii ඵලයෙන් වහාපිණ වහ වල ඝන බීජ )



කොල



පිඬුබෝ



දිය කුරු



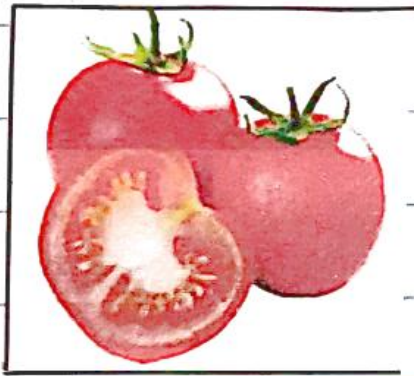


කොට්ඨඹ

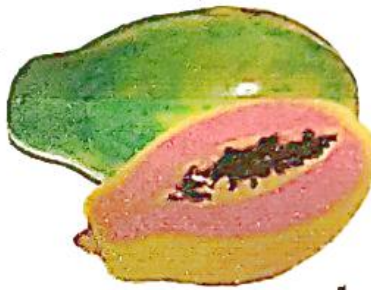


හෙය්ට්

(iii සතුන්ගෙන් වසාණ වන ඵල හා බීජ)



කන්කාලි



පැපාලි



මිස්



ඵල



කාල දුර්ණ

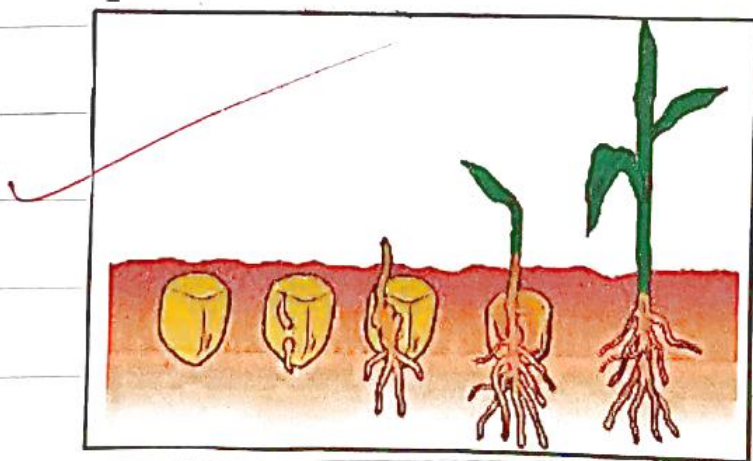


(iv) පිපිරීමෙන් (සජීවීකරණය) පිලි  
හා බීජ

උදා :- රබර්  
කුඩාව  
සියලුම.

✓ 1.4 ඒකබීජපත්තු ශාක සහ ද්විබීජපත්තු ශාක

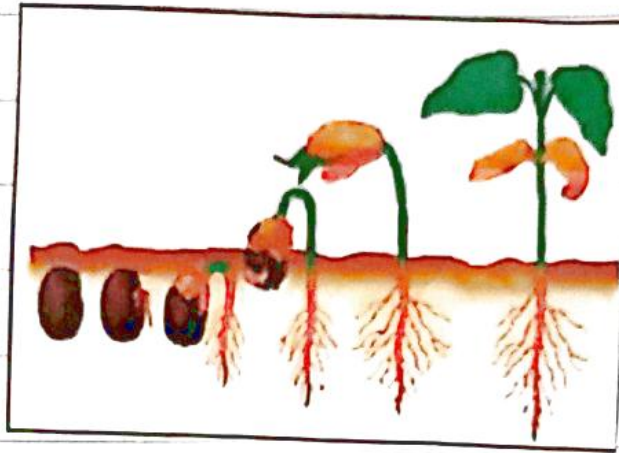
\* ප්‍රරෝහණය වීමේදී බීජ පත්තු | න් පමණක් ඇති  
ශාක ඒකබීජපත්තු ශාක ලෙස හඳුන්වයි.



උදා: පොල් , බඩතුරිඳු  
කල්  
නිකල්  
තෘණ

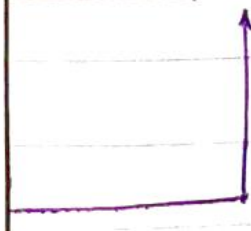
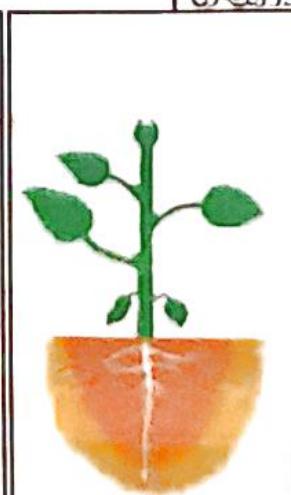


\* ප්‍රරෝච්ඡාය විමේදී බීජ පත්‍ර 1ක් ඇති වන ශාක **ද්විබීජපඤ්ච** ශාක ලෙස හඳුන්වයි.



උදා: තොස් , අඹ , කුඩවි , කුර්පමේනියා

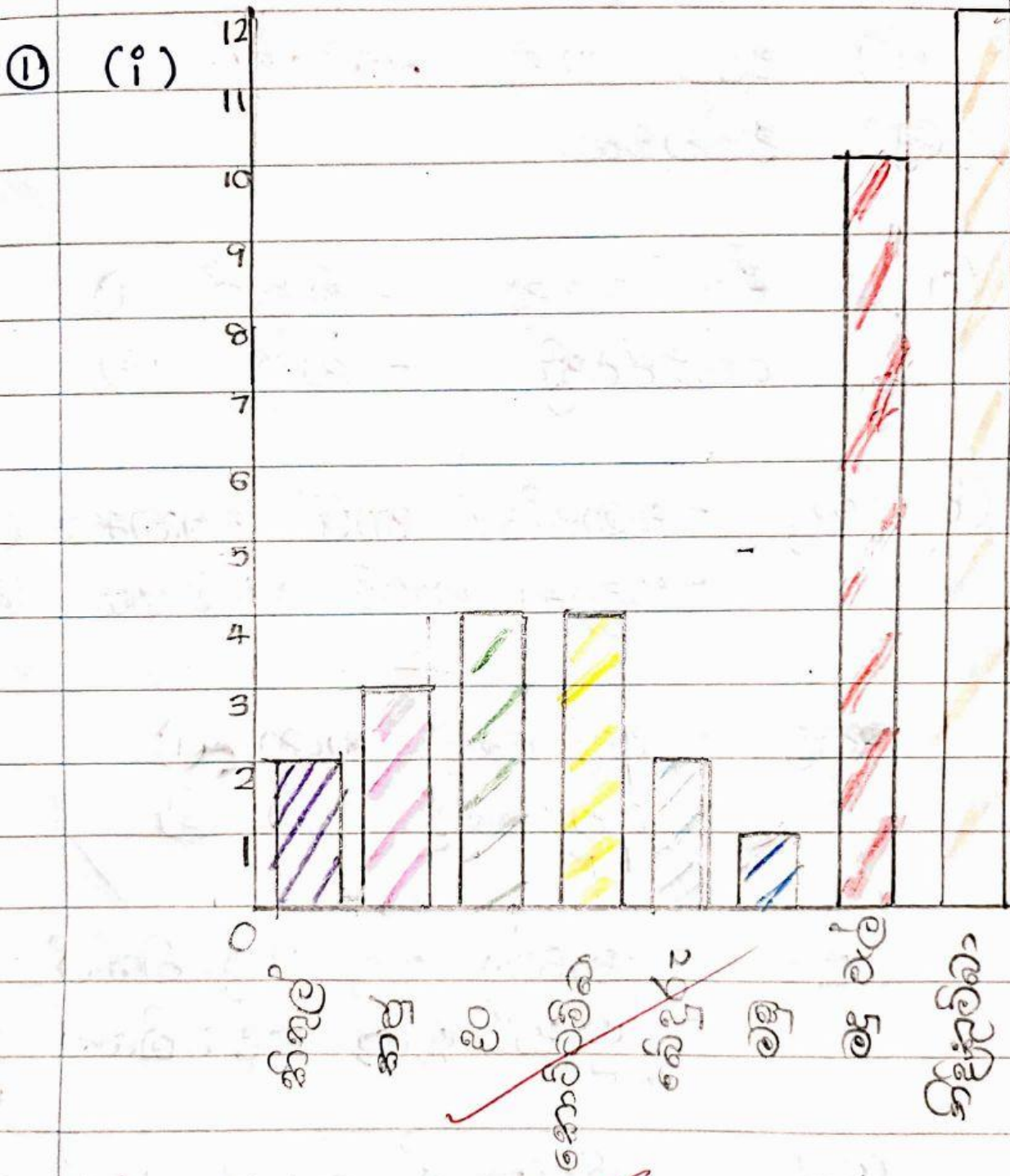
අංගය	ඒකබීජපත්‍රී ශාක	ද්විබීජපත්‍රී ශාක
බීජ	බීජයේ පියලි එකක් ඇත.	බීජයේ පියලි දෙකක් ඇත.
මූල	තන්තු මූල පද්ධතියක් සහිත ය.	මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ය.
තද	අතු බෙදී නැත.	අතු බෙදී ඇත.
පත්‍ර	සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය පෙන්වයි.	ජාලාභ නාරටි වින්‍යාසය පෙන්වයි.
පුෂ්ප	මල් පෙති තුනක් හෝ තුනෙහි ගුණාකාර ලෙස පවතී.	මල් පෙති හතරක් හෝ හතරේ ගුණාකාර සහ පහක් හෝ පහේ ගුණාකාර ලෙස පවතී.





අනුකූලය.

Anuhas



- (ii) නිදිකුම්බා ✓
- (iii) (a) මදු මල් ✓
- (b) කිතුල් ✓
- (c) බේදුරු ✓

(d) කිතුල්

(e) හිඳිකුම්බා

(f) දං මං ඔඬු

නොරිවේලා.

(g) හිඳිකුම්බා

(iv) (a) ඒකකීපපත්තු - කිතුල් ①  
ද්විකීපපත්තු - කාපු ②

(b) පත්තු - සමානාකාර භාරවි විනාශාසනය ①  
- ඵලාසා භාරවි විනාශාසනය ②

කාළු - අතු වෙද්දී භානා ①  
- අතු වෙද්දී අනා ②

මුල - භානා<sup>p</sup> මුල පද්ධතියක් අනා  
- මුනා<sup>p</sup> මුල පද්ධතියක් අනා

කිප - කිපයේ පියලි 1ක<sup>p</sup> අනා  
- කිපයේ පියලි 2ක<sup>p</sup> අනා



මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යා විෂය ඒකක සංවර්ධන වැඩසටහන

7 ශ්‍රේණිය

ශාක විවිධත්වය

ඒකකය - 01

A කොටස

• සුදුසු පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අදින්න

1). අපුෂ්ප ශාකයක් වනුයේ,

- i. අඹ
- ii. පොල්
- iii. මඩු
- iv. කොස්

2). මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ශාකයකි.

- i. ඉරිඟු
- ii. වී
- iii. මිරිස්
- iv. පොල්

3). සංචිත මුල් සහිත ශාකය වන්නේ,

- i. නුග
- ii. කැරට්
- iii. කරපිංචා
- iv. ඉඟුරු

4). කරුමුල් හා කයිරු මුල් දරන ශාක කාණ්ඩය

- i. නුග, රම්පේ
- ii. රම්පේ, ඕකිඩ්
- iii. කැරට්, බීට්
- iv. කිරල, නුග

5). වාතයේ ඇති ජල වාෂ්ප අවශෝෂණය කරනුයේ,

- i. වායුධර මුල් මගිනි.
- ii. කයිරු මුල් මගිනි.
- iii. වායව මුල් මගිනි.
- iv. සංචිත මුල් මගිනි.

6). අතු නොබෙදුනු කඳක් සහිත ශාකයකි.

- i. පේර
- ii. වද
- iii. රඹුටන්
- iv. වී

7). භූගත කඳක් දරන ශාකයක් වන්නේ,

- i. බතල
- ii. මඤ්ඤාකකා
- iii. අර්තාපල්
- iv. කඩල

8). පත්‍රයක කෘත්‍යයක් නොවනුයේ,

- i. ආහාර නිෂ්පාදනය
- ii. ප්‍රජනනය
- iii. සන්ධාරණය
- iv. ජලය සංචිත කිරීම

9). පුෂ්පයක අඩංගු ප්‍රධාන කොටසක් නොවනුයේ,

- i. මල්පැණි
- ii. මනිපත්‍ර
- iii. දලපත්‍ර
- iv. ජායංගය/පුමංගය

10). නාගදරණ බීජය ව්‍යාප්ත වීම සිදුවන්නේ,

- i. සුළඟ මගිනි
- ii. ජලය මගිනි
- iii. ස්පෝටනය මගිනි
- iv. සතුන් මගිනි

**B කොටස - රචනා**

• සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

1. මල් පිපෙන හා මල් නොපිපෙන ලෙස ශාක ප්‍රධාන කාණ්ඩ 2 කි.
  - a) සපුෂ්ප හා අපුෂ්ප ශාක දෙක බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 04)
  - b) සපුෂ්ප ශාකයක ප්‍රධාන කොටස් මොනවා ද? (ලකුණු 04)
  - c) මුල්වල ප්‍රධාන කාර්යයන් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)
  
2. මුල් හා කඳ යනු ශාකයක ඇති ප්‍රධානතම කොටස් දෙකකි.
  - a) නිදිකුම්බා ශාකයේ ඇති මුල්වලින් කෙරෙන විශේෂ කාර්යය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
  - b) භූගත කඳන් යනු මොනවා ද? (ලකුණු 02)
  - c) වර්ධක ප්‍රජනනය සිදු කරන මුල්, ආහාර සංචිත කිරීම සිදු කරන මුල්, කඳ ඉහළට නැගීමට ආධාර කරන මුල් සහිත ශාක දෙක බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 06)
  
3. ශාකයක සුවිශේෂී කාර්යයක් පත්‍ර මගින් ඉටු කරයි.
  - a) ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්යය කුමක් ද? (ලකුණු 02)
  - b) සංයුක්ත පත්‍රයක් යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
  - c) සරල පත්‍රයක රූප සටහනක් ඇඳ එහි ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 06)
  
4. පුෂ්ප යනු ශාකයක ඵල භටගන්නා ප්‍රධානතම අංගයකි.
  - a) වඳ පුෂ්පයක බාහිරින් හඳුනා ගත හැකි ප්‍රධාන කොටස් මොනවා ද? (ලකුණු 02)
  - b) පුමාංගය හා ජායාංගයට අයත් ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
  - c) පහත සඳහන් ඵල හෝ බීජ ව්‍යාප්ත වීම සඳහා ඇති විශේෂ හැඩ ගැසීම් එක බැගින් සඳහන් කරන්න.
 

වරා, දිය කඳුරු, කපු (ලකුණු 04)
  - d) ඒක බීජ පත්‍රී හා ද්වි බීජ පත්‍රී යන පදවල අර්ථය ලියන්න. (ලකුණු 02)



**Anuhas**

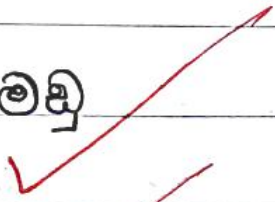
මනුෂ්‍ය අධ්‍යාපන කලාපය

විභාගය - 01

74%

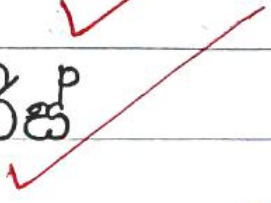
1

1 ක් මඩු



2

මරිස්



3

කැර්



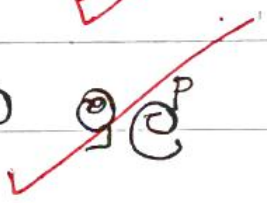
4

නුග රත්මි



5

මායම මුල්



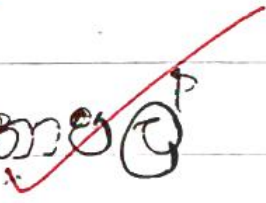
6

ඒ



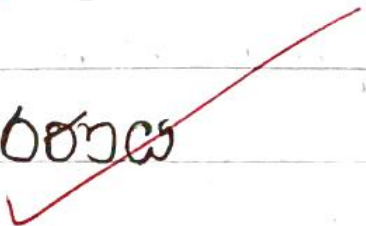
7

අර්තමාලය



8

සන්ධාරණය



9

ප්‍රමාණය / ප්‍රමාණය ම මුද්‍රාණය

10 සහතික මගින් ✓

## B නොටස - රචනා

1) a) සජ්ජිත - විල, වැදි  
අසජ්ජිත - බේදර, මිහිඟු ගාන.

b) වැදි ආරට්ටි  
ගාභා ආරට්ටි  
ජනු නලය  
ජනු දාරය  
ජනු වාහනය  
ජනු පාදය  
ජනු අග්‍රය

හතු

වල, දැන, පැන, නැද, වැටී

c) \* \* ගානාය ජනර්ම සම්බන්ධ.  
\* පලය සහ පලයේ දිය වී අරන්  
බහිෂ් ලක්ෂණ අවශ්‍යතාවය කිරීම.

2) a) <sup>විකල්පයක්</sup> විකල්පයක් <sup>විකල්පයක්</sup> විකල්පයක් සහ සරල කිරීම.

b) නිද පසෙන් මුහුදුර වර්ධනය වන



භූමි ජීවීන්ගේ ජීවිතයට හානි සිදු කරන ජීවීන්ගේ ප්‍රධාන කාණ්ඩ වේ.

උදාහරණ වශයෙන් - කැරපිණි, කේලි

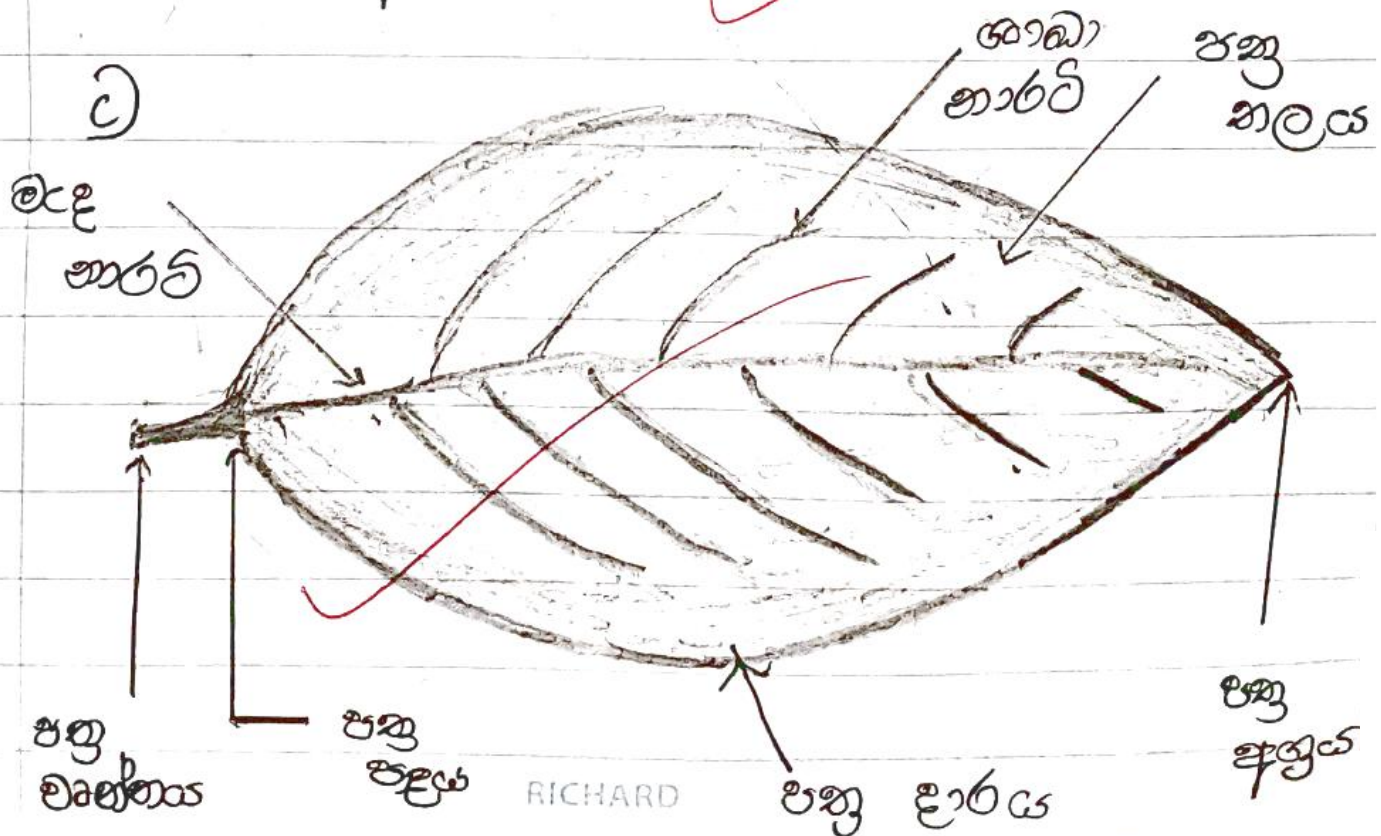
සංචිත වෘක්ක - කැරපිණි, රාමු

කැරපිණි වෘක්ක - මැටිකොටු, රළු

ආවේණික / ආලෝක වෘක්ක = ඉලිඳු, ගම්බිඳු.

3) ආහාර සම්ප්‍රේෂණය

හොටස් කිහිපයකට වෙන් වී පවතින ලෙස අතිශය ආහාර සම්ප්‍රේෂණය පවතී.



RICHARD

4) a) කලාකෘතිය

රේඛා

දිලිසන

මනිපන

වෘත්තය

b) ප්‍රමාණය - පරාගධානිය , පුනිකාම

ඵනාංගය - කලාකෘතිය , කිලිස , විවිධ කේන්ද්‍රය , විවිධ

c) මරා - පුළුන් *(පුළුන් ලෙසට)*

දිය කළුරු - පලයෙන් *(කොටුපලය පුළුන්)*

කපු - පනුන් මගින් *(පුළුන් ලෙසට පනුන් මාංශපලය, කොටුපලය)*

ඵ) \* විෂ පියලි මුලින්ම කේ අති ක විෂ ඵකපනුකි ඵකවිෂපඵඵ කාක වේ.

\* මුලින් විෂ පියලි දක් අති විෂ දුමවිෂඵඵ කාක වේ.





# නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

ඒකක පරීක්ෂණය

07 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

ඒකකය 1 - ශාක විවිධත්වය

## A කොටස

සුදුසු පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

- 01) භූගත කඳක් දරන ශාකයකි.  
1) බතල 2) මඤ්ඤොක්කා 3) ඉඟුරු 4) කඩල
- 02) මුදුන් මූල පද්ධතියක් සහිත ශාකයකි,  
1) පොල් 2) දෙල් 3) ඉරිඟු 4) වී
- 03) අපුෂ්ප ශාකයකි,  
1) අඹ 2) මඩු 3) කිතුල් 4) උණ
- 04) කයිරු මුල් හා කරු මුල් පිළිවෙලින් අඩංගු ශාක වන්නේ,  
1) ඕකිඩි, රම්පේ 2) වැටකෙයියා, නුග 3) කැරට්, කිරල 4) නුග, රම්පේ
- 05) වරා බීජය ව්‍යාප්ත වන්නේ,  
1) ජලය මගිනි 2) සතුන් මගිනි 3) ස්පෝටනයෙනි 4) සුළඟ මගිනි
- 06) වාතයේ ඇති ජලවාෂ්ප අවශෝෂණය කරනුයේ,  
1) වායව මුල් මගිනි 2) වායුධර මුල් මගිනි 3) කරු මුල් මගිනි 4) තන්තු මුල් මගිනි
- 07) අතු බෙදුනු කඳක් සහිත ශාකයකි,  
1) වී 2) පොල් 3) පේර 4) උණ
- 08) වායව කදේ ආහාර තැන්පත් කර ඇත.  
1) ලුණු 2) අර්තාපල් 3) උක් 4) වද

## B කොටස

❖ හිස්තැනට ගැලපෙන තනි වචනය හිස්තැන මත ලියන්න.

- 1) බේදුරු, මඩු, මීවන, ආයුර්වේද ඇතුළත් පොදු කාණ්ඩය ..... ලෙස හැඳින්වේ.
- 2) ගම්මාලු, හොර, වරා, වැනි ශාක ..... මගින් ව්‍යාප්ත වේ.
- 3) කොස්, අඹ, කරපිංචා වැනි ශාක වල පත්‍රවල දක්නට ඇත්තේ ..... නාරටි විනාශයයි.

- 4) භෞමික ශාකවල පොළොව යට ඇති භූගත කොටස ..... පද්ධතිය ලෙස හැඳින්වේ.
- 5) වැටකෙයියා ශාකයට ශක්තිය ලබාදීමට සැකසී ඇති මුල් වර්ගය ..... මුල් ලෙස හැඳින්වේ.
- 6) බෙලි, රටදෙල්, සමන්පිච්ච වැනි ශාක බෝවීම සිදුවන්නේ ..... ප්‍රජනන ක්‍රමයෙනි.
- 7) කලංකය, කිලය, ඩිම්බකෝෂය යන කොටස් පුෂ්පයක ..... ලෙස හැඳින්වේ.
- 8) රනිල ශාකවල මූලගැටිති තුළ ජීවත් වන්නේ ..... ලෙස හඳුන්වන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ය.
- 9) මෑ බීජයක ඇතුළත ඇති පියළි හඳුන්වන්නේ ..... ලෙසය.

### C කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

- 1) ශාකයක සුවිශේෂී කාර්යයක් ශාකපත්‍ර මගින් ඉටුවේ.
  - a) ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන කාර්යය කුමක්ද ?
  - b) සංයුක්ත පත්‍රයක් යන්න හඳුන්වන්න.
  - c) සරල පත්‍රයක රූප සටහනක් ඇඳ එහි ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න.
  
- 2) මුල් හා කඳ යනු ශාකයක ඇති ප්‍රධානතම කොටස් 2 කි.
  - a) නිදිකුම්බා ශාකයේ ඇති මුල්වලින් කෙරෙන විශේෂ කාර්යය කුමක්ද ?
  - b) භූගත කඳන් යනු මොනවාද ?
  - c) පහත දැක්වෙන විශේෂ කාර්යයන් ඉටුකරන ශාක 2 බැගින් ලියන්න.
    - i) ආහාර සංචිත කරන මුල් :- .....
    - ii) කඳ ඉහළට නැගීමට ආධාර කරන මුල් :- .....
    - iii) වර්ධක ප්‍රජනනය සිදුකරන මුල් :- .....



- 3) මල් පිපෙන හා මල් නොපිපෙන ලෙස ශාක ප්‍රධාන කාණ්ඩ 2 කි.
- a) සපුෂ්ප හා අපුෂ්ප ශාක 2 බැගින් ලියන්න.
  - b) සපුෂ්ප ශාකයක ප්‍රධාන පද්ධති දෙක නම් කරන්න.
  - c) මුල් වල ප්‍රධාන කාර්යයන් 2 ක් ලියන්න.
- 4) පුෂ්ප යනු ශාකයක ලිංගික ප්‍රජනනය සඳහා වැදගත් වන කොටසයි.
- a) ප්‍රමාංගයට හා ජායාංගයට අයත් ප්‍රධාන කොටස් නම් කරන්න.
  - b) කපු, වරා, කුඩලු වැනි ශාකවල බීජ ව්‍යාප්තියට ඇති විශේෂ හැඩගැසීම් ලියන්න.
  - c) ඒකබීජ පත්‍රි හා ද්විබීජ පත්‍රි යන පදවල අර්ථය ලියන්න.

# Anuhas

No:.....

അനുഭവപരമായ അനുഭവം

A

79%

①

3

②

2

③

2

2

④

2

⑤

4

⑦

⑥

2

1

⑦

3

⑧

2

3

B

①

അനുഭവം



2) ~~കുഴപ്പം~~

3) ~~കുറവ്~~

4) ~~ഉദാ~~

5) ~~അടർ~~

6) ~~മിഴി & ഉൾവെക്കു പൂർണ്ണത~~

7) ~~കടാശയം~~

8) ~~അടർപ്പിടം~~ ~~കുറവ്~~

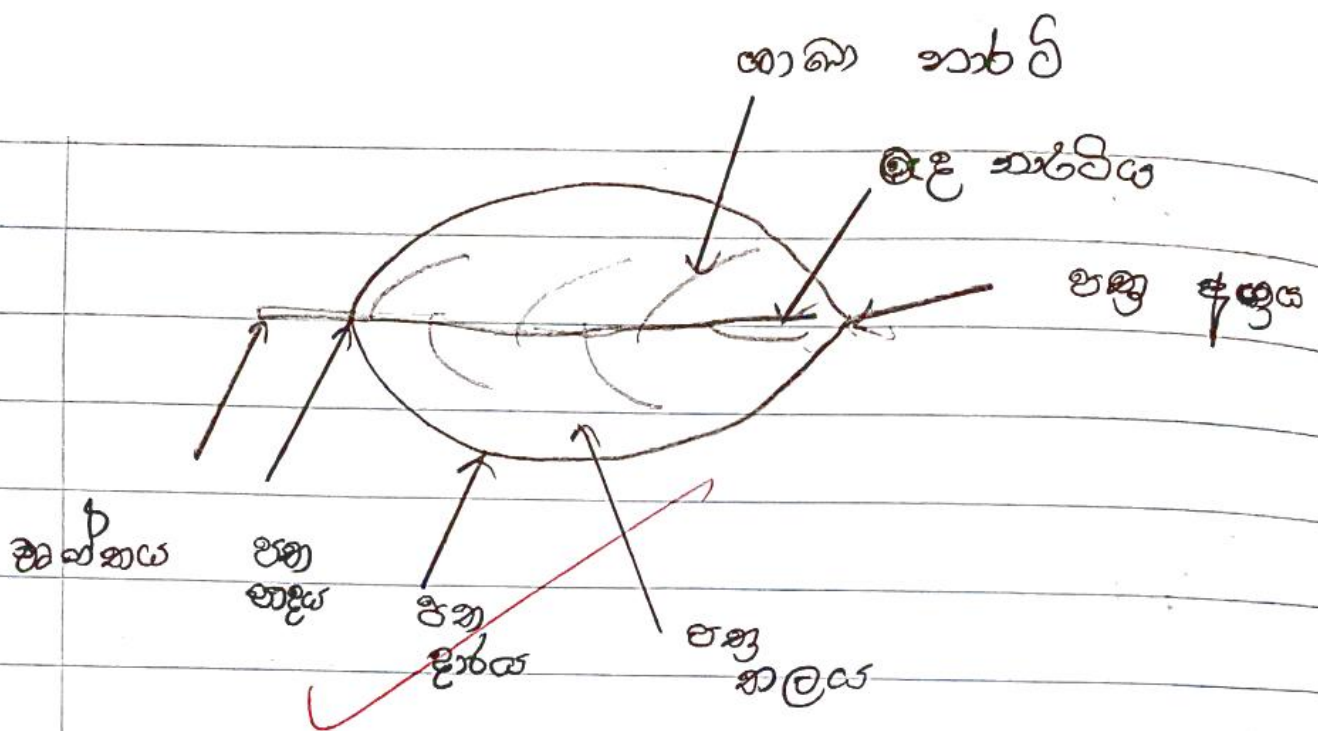
9) ~~അടർപ്പിടം & കുറവ്~~

c

10) ~~എ~~ ~~പ്രതികരണശേഷി~~

~~ബ) അടർപ്പിടം~~ ~~അടർപ്പിടം~~ ~~കുറവ്~~ ~~അടർപ്പിടം~~ ~~കുറവ്~~ ~~അടർപ്പിടം~~

c) ~~→ Next page.~~



2) a) සංයුක්ත පත්‍ර වීම නවීකරණය කිරීම.

b) කඳු පස තුළ ~~කිසි~~ පොළොව තුළින් තුළින් පිහිටා තිබේ.

- ඉ) (i) කැරවීම, ගැඹුර
- (ii) බුලත්, ගැඹුරින්
- (iii) කැරවීම, බෙටි

3) a) සපුරාණ - රෝස බිඳු

සුදුසු - මුදු බිඳුරු

b) මුල පද්ධතිය



# ප්‍රධාන පද්ධතිය

ට) \* ශාකය පසට සම්බන්ධ.

\* පලය සහ පලයේ දියලූ ගුණිත ලෙස  
අවශෝෂණය කිරීම.

4

ධ) ප්‍රභාගය - පරාගාධාරීය, සූර්යාකාම

ඵයාගය - නිෂේධකෝෂය, නීලය, කාලරසය

ඵ) කපු - සනුන් කේන්ද්‍රය | කොළ නොවන්නේ  
මරා - ප්‍රභූ ලේස් | ප්‍රභූ ලේස්  
සුඛල - ස්වේච්ඡාවෙන් | විශේෂ වීම | පල  
දුර්වලතම දුර්වලතම.

ට) \* විෂයේ පියලි 1 ක් අනෙකුත් වීම,  
ඵනවිච්චි ශාක වේ.

විෂයේ පියලි 2 ක් අනෙකුත් වීම,  
ඵනවිච්චි ශාක වේ.