

ඩී.එස්. සේනානායක විද්‍යාල, කොළඹ 07.
දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2015
6 ශ්‍රේණිය
විද්‍යාව

කාලය ෪෫ 2 යි.

විභාග අංකය :- නම :- පන්තිය :-

1 කොටස

- ★ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- ★ වඩා සුදුසු පිළිතුරට අදාළ අංකය දී ඇති හිස්තැන මත ලියන්න.

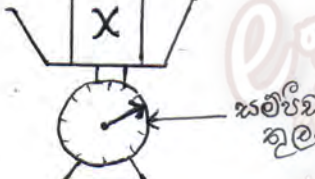
(01) පීචි හා අපීචි ද්‍රව්‍ය පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ කවර පිළිතුරකද?
 1. දළඹුවා - මකුළුවා 2. සමනලයා - නෙළුම් මල 3. පිදුරු - පොකුණු ජලය 4. මී වදය - මී මැස්සා
 (.....)

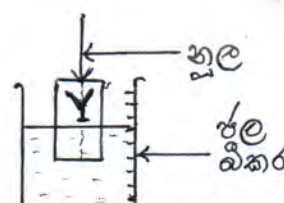
(02) සතුන් ශාක වලින් වෙනස් වන්නේ,
 1. ශ්වසනය කිරීම නිසා 2. බහිසාවය කිරීම නිසා 3. වලන දැක්වීම නිසා 4. සංචරණ හැකියාව නිසා
 (.....)

(03) දේහයේ නිපදවන අනවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය දේහයෙන් බැහැර කිරීමේ ක්‍රියාවලිය කෙසේ හඳුන්වයිද?
 1. ප්‍රජනනය 2. බහිසාවය 3. ශ්වසනය 4. සංචරණය
 (.....)

(04) ★ කොළ පැහැතියි. ★ ස්වයංපෝෂී වේ. ★ ශ්වසනය කරයි. ★ වර්ධනය වේ. ★ වර්ගයා බෝ කරයි.
 ඉහත ලක්ෂණ සියල්ලටම අයත් පීචියා වන්නේ
 1. තණකොළ පෙත්තා 2. ගොයම් මැස්සා 3. ගොයම් ගස 4. ගිරවා
 (.....)

(05) ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙක් නොවන්නේ කවරෙක්ද?
 1. පිටි මකුණා 2. ඇමීබා 3. බැක්ටීරියා 4. දිලීර
 (.....)

(06)  මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් පෙනෙන්නේ X නම් පදාර්ථය සතු කවර ගුණයද?
 1. පර්මාව 2. සම්පීඩනය 3. ස්කන්ධය 4. ඝනත්වය
 (.....)

(07)  මෙම ක්‍රියාකාරකමෙන් පෙනෙන්නේ Y නම් පදාර්ථය සතු කවර ගුණයද?
 1. පර්මාව 2. සම්පීඩනය 3. ස්කන්ධය 4. ඝනත්වය
 (.....)

(08) වැඩිම ලවණ ප්‍රමාණයක් දියවූ ජලය ඇත්තේ පහත ස්ථාන අතරින් කවර ස්ථානයකද?
 1. මළ මුහුදු 2. රතු මුහුදු 3. මීගමු කළපුව 4. බෙංගාල බොක්ක
 (.....)

(09) ද්‍රව්‍ය සතු ලක්ෂණ කීපයක් පහත දැක්වේ.
 A - අවකාශයේ ඉඩක් ගැනීම. B - ස්කන්ධයක් තිබීම.
 C - නිශ්චල හැඩයක් තිබීම. D - නිශ්චල පර්මාවක් තිබීම.
 ඉහත A, B, C, D ලක්ෂණ අතරින් ඝන හා ද්‍රව සතු පොදු ලක්ෂණ වන්නේ,
 1. A හා B පමණි. 2. A හා C පමණි. 3. A, B හා C පමණි. 4. A, B හා D පමණි.
 (.....)





(10) අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
 1. බල්ලා විකා ගිලින සතෙකි. 2. ගෙමීබා නොවිකා ගිලින සතෙකි.
 3. සමනලයා විද දරාබොන සතෙකි. 4. පිඹුරා නොවිකා ගිලින සතෙකි.
 (.....)

(11) පදාර්ථය ලෙස සලකන්නේ කවරක්ද?
 1. ගිරු ඵලිය 2. සුළඟ 3. නාපය 4. ජල විදුලිය
 (.....)

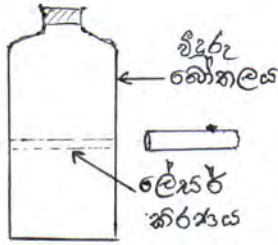
(12) පහසුවෙන් සමාන්තර ආලෝක කදම්බයක් ලබා ගැනීමට යොදා ගත හැක්කේ කවරක්ද?

1. විදුලි පන්දම 2. ඉටිපන්දම 3. විදුලි බුබුල 4. පහන (.....)

(13) සමාන්තර ආලෝක කදම්බයක් නිරූපණය කරන්නේ කවරක්ද?

1.  2.  3.  4.  (.....)

(14) ලේසර් ආලෝක කදම්බයක ගමන්ගත පැහැදිලිව නිරූපණය කිරීමට නම් පහත බෝතලය තුළ තිබිය යුතු වඩා සුදුසු ද්‍රව්‍ය කවරක්ද?



1. පිරිසිදු ජලය 2. වාතය 3. කිරි 4. සබන් සහිත ජලය (.....)

(15) ආලෝකයේ ප්‍රයෝජනයක් නොවන්නේ කවරක්ද?

1. ප්‍රදීපනය 2. වර්ෂාව 3. පෙනීම 4. ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (.....)

(16) A - ගලා යන ජලය B - උදම් රළ C - භූ තාපය
ඉහත A, B, C අතරින් විදුලිය නිපදවීමට යොදා ගන්නා ශක්ති ප්‍රභව වන්නේ,

1. A පමණි. 2. A හා B පමණි. 3. B හා C පමණි. 4. A, B හා C සියල්ලම. (.....)

(17) චුම්බකයක චුම්බක ගුණය වැඩිපුරම රැඳුණු ස්ථාන 2 හඳුන්වන නම කුමක්ද?

1. චුම්බක ධ්‍රැව 2. චුම්බක බල රේඛා 3. චුම්බක කේන්ද්‍රය 4. චුම්බක මාලිමාව (.....)

(18) නිදහසේ එල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකයක උත්තර ධ්‍රැවය සැම විටම යොමු වී ඇත්තේ,

1. පෘථිවියේ උතුරට 2. පෘථිවියේ දකුණට 3. පෘථිවියේ නැගෙනහිරට 4. පෘථිවියේ බටහිරට (.....)

(19) රිද්මයානුකූල නොවන අවිධිමත් ශබ්ද හඳුන්වන්නේ,

1. සංගීතය 2. දෝංකාරය 3. සෝෂා 4. ගායනය (.....)

(20) විද්‍යාව විෂයක් වශයෙන් හදාරන දරුවෙක් වන ඔබ කළ යුත්තේ,

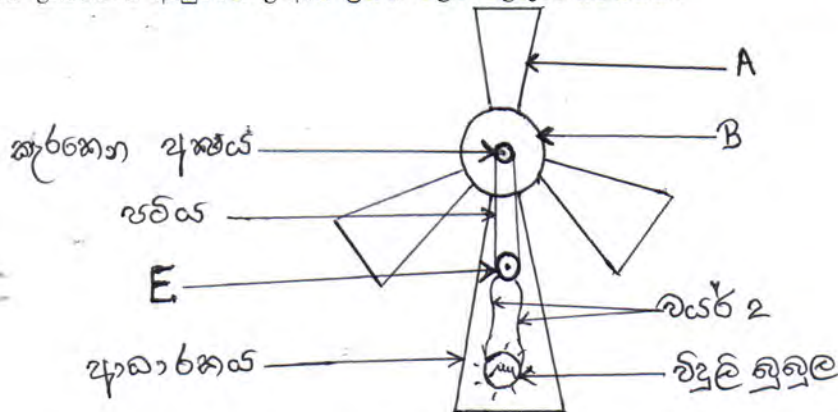
1. වටිනා නිපැයුම් ලොවට දායාද කිරීම. 2. පරිසරය රැක ගැනීම. 3. සියලු සංසිද්ධි කුතුහලයෙන් නිරූපණය කිරීම. 4. ඉහත සියල්ලම. (.....)

(ලකුණු 2x20=40)

II කොටස

★ තෝරාගත් ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

① ශක්ති ප්‍රභවයකින් ප්‍රයෝජනවත් කාර්යයක් ඉටු කර ගැනීම සඳහා 6 ශ්‍රේණියේ සිසු පිරිසක් සකස් කළ ඇටචුමක් පහත රූපයේ දැක්වේ. ඒ ඇසුරෙන් දී ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



1) ඉහත නිර්මාණය සැකසීමේදී A හා B සඳහා භාවිත කළ හැකි ද්‍රව්‍ය 2ක් නම් කරන්න.

A - B - (ලකුණු 2)

2) ඉහත නිර්මාණයේ ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා අවශ්‍ය ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

3) ඔබ ඉහත සඳහන් කළ ශක්ති ප්‍රභවයේ අඩංගු ශක්තිය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

4) ඉහත නිර්මාණයේ ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

.....

 (ලකුණු 2)

5) ඉහත නිර්මාණයේ ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් විද්‍යුත් ශක්තිය උපදවා ගැනීමට E සඳහා භාවිත කළ හැක්කේ කුමක්දැයි නම් කරන්න.
 (ලකුණු 1)

6) ඉහත නිර්මාණයේ ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් විද්‍යුත් ශක්තිය නිපදවෙන බව ඔබ හඳුනා ගන්නේ කෙසේද?
 (ලකුණු 2)

7) විදුලියෙන් ශබ්දයක් උපදවාගැනීම සඳහා ඉහත නිර්මාණයේ F වෙනුවට යෙදිය හැකි දෙයක් නම් කරන්න.
 (ලකුණු 2)

8) ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි උත්පාදනය සඳහා ඉහත නිර්මාණය වැනි උපකරණ පද්ධති සහිත විදුලි බලාගාර පිහිටුවා ඇති ප්‍රදේශයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
 (මුළු ලකුණු 12)

②



ආලෝකය පිළිබඳ 6 ශ්‍රේණියේ සිසු පිරිසක් සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක් රූපයේ දැක්වේ. ඒ ඇසුරෙන් පහත සඳහන් ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

1) ඉහත ක්‍රියාකාරකමේ දී භාවිත කරන ආලෝක ප්‍රභවය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

2) ඉහත රූප සටහනේ ඔබට දක්නට ලැබෙන දිප්ත හා අදිප්ත වස්තුව බැගින් නම් කරන්න.
 I) දිප්ත වස්තුව - II) අදිප්ත වස්තුව - (ලකුණු 2)

3) ඉහත සඳහන් ක්‍රියාකාරකමේ A හා B අවස්ථා 2හි යොදාගන්නා රබර් බට 2හි වෙනස කුමක්ද?
 (ලකුණු 1)

4) A අවස්ථාවේ සිසුන්ගේ නිරීක්ෂණය කුමක්ද?
 (ලකුණු 1)

5) B අවස්ථාවේ ලී මීටර් රූලක් භාවිත කළේ ඇයි?
 (ලකුණු 1)

6) B අවස්ථාවේ සිසුන්ගේ නිරීක්ෂණය කුමක්ද?
 (ලකුණු 1)

7) ඉහත ක්‍රියාකාරකම සිදුකර ඇත්තේ ආලෝකයේ කවර ලක්ෂණය පරීක්ෂා කිරීමටද?
 (ලකුණු 1)

8) ආලෝක කිරණ සමූහයක් හඳුන්වන නම කුමක්ද?
 (ලකුණු 1)

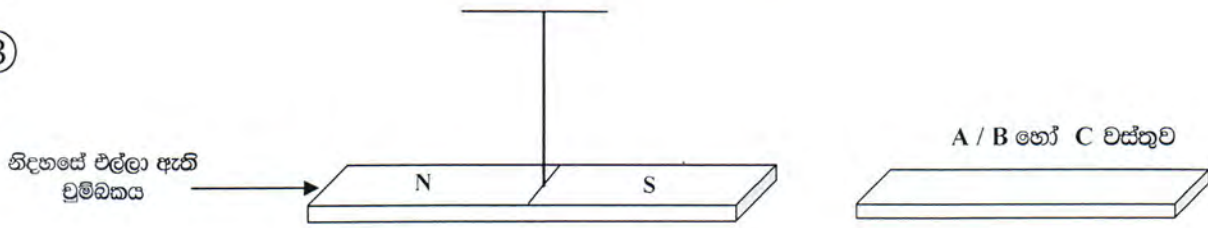
9) පහත ද්‍රාවණ පාරදෘෂ්‍ය / පාරභාෂක / පාරාන්ධ ලෙස වර්ග කරන්න.
 I) පොල්තෙල් - II) පොල්කිරි- III) සේලයින් ද්‍රාවණය- (ලකුණු 3)

(මුළු ලකුණු 12)

③

3

1)



ඉහත රූපයේ පරිදි නිදහස් ඵල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකය අසලට A, B හා C වස්තු 3 වෙන වෙනම ආසන්න කළ විට නිරීක්ෂණ පහත දැක්වේ.

- A ළං කළ විට - සැමවිටම ඵල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකය A වස්තුව දෙසට ඇදී එයි.
- B ළං කළ විට - සැමවිටම ඵල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකය චලනය නොවෙයි.
- C ළං කළ විට - ඵල්ලා ඇති දණ්ඩ චුම්බකය ඇතැම්විට A වස්තුව දෙසට ඇදී එයි ; ඇතැම්විට A වස්තුවෙන් ඉවතට ඇදී යයි.

පහත දී ඇති ද්‍රව්‍ය අතරින් A, B හා C වස්තු විය හැක්කේ මොනවාදැයි හඳුනාගෙන වගුගත කරන්න.

යකඩ කැබැල්ල , මකන කැබැල්ල , පිත්තල යතුර , චුම්බක කැබැල්ල , පරාල ඇණය

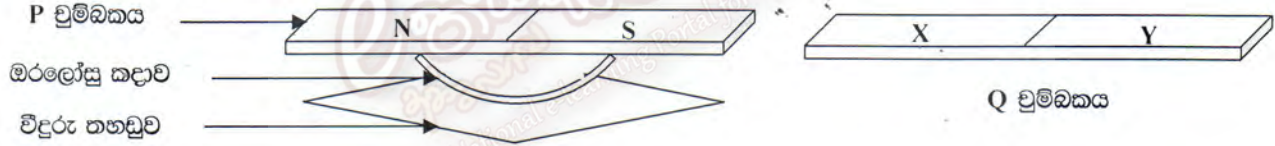
<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>

(ලකුණු 5)

2) දණ්ඩ චුම්බකයක් වටා චුම්බක බලරේඛා වල පිහිටීම පෙන්නීමට රූප සටහනක් අඳින්න.

(ලකුණු 2)

3) උත්තර ධ්‍රැවය හා දකුණු ධ්‍රැවය මැකිණිය P නම් දණ්ඩ චුම්බකයේ ධ්‍රැව 2 හඳුනාගෙන නම් කිරීමට අසිත කළ ක්‍රියාකාරකමට අදාල රූප සටහන පහත දැක්වේ.



* Q නම් දණ්ඩ චුම්බකයේ X අග්‍රය ඔරලෝසු කඳුව මත වූ P චුම්බකයේ දකුණු ධ්‍රැවය (S) අසලට ගෙන ආ විට එය නිශ්චලව පැවතීම නම්;

I) Q දණ්ඩ චුම්බකයේ X අග්‍රය හා Y අග්‍රය හඳුනාගන්න.

X අග්‍රය - Y අග්‍රය- (ලකුණු 2)

II) ඔබේ නිගමනයට හේතු වූ ඉහත P හා Q චුම්බක 2 අතර හටගත් බලය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 1)

III) Q දණ්ඩ චුම්බකයේ Y අග්‍රය ඔරලෝසු කඳුව මත වූ P චුම්බකයේ දකුණු ධ්‍රැවය (S) අසලට ගෙන ආ විට කුමක් නිරීක්ෂණය කළ හැකිද? (ලකුණු 1)

IV) ඉහත III) අවස්ථාවේදී හටගත් බලය කෙසේ හඳුන්වයිද? (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 12)

4) පහත A,B,C සහ D ස්ථාන 4 හඳුනාගන්න.



A
B
C
D

(A)

1) ඉහත ස්ථාන 4 අතරින් ස්වභාවික ශබ්ද පහසුවෙන් ශ්‍රවණය කළ හැකි ස්ථාන 2ක් නම් කරන්න.

I..... II..... (ලකුණු 2)

2) B පරිසරයට ගිය විට ඔබට ඇසිය හැකි ශබ්ද 2ක් ලියන්න.

I..... II..... (ලකුණු 2)

3) ශබ්ද ශ්‍රවණය කිරීම සඳහා පිහිටන ඉන්ද්‍රිය කුමක්ද?

..... (ලකුණු 1)

4) රිද්මයානුකූල ශබ්ද හා සෝෂා ලෙස A සහ C අවස්ථා වෙන්කරන්න.

රිද්මයානුකූල ශබ්ද - සෝෂා - (ලකුණු 2)

5) C අවස්ථාවේ ශබ්ද උපදවීමට යොදා ගනු ඇතැයි සැලකිය හැකි උපකරණ 2ක් නම් කරන්න.

I..... II..... (ලකුණු 2)

6) වාත කඳක් කම්පනයෙන් හඬක් උපදවා ගැනීමට ඔබට කළ හැකි සරළ නිර්මාණයක් ඇඳ නම් කරන්න.

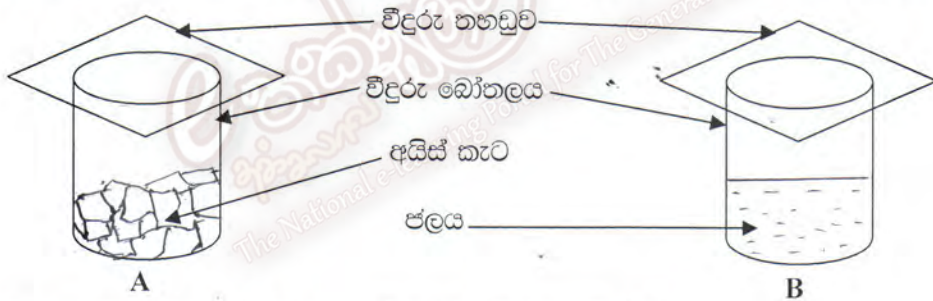
(ලකුණු 2)

7) එදිනෙදා ජීවිතයේ මිනිසා නිර්හැරදායී ලෙස ශබ්දය භාවිත කරන අවස්ථාවක් ලියන්න.

..... (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 12)

5) 6 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන මලින් හා ජයතු යන යහළුවන් දෙදෙනා එක්ව සිදුකළ සරළ අත්හදා බැලීමක් රූපයේ දැක්වේ.



1) විනාඩි කීපයකට පසු ඔවුන් වෙහසක් දැක ඇත්තේ ඉහත කුමන ඇටවුමේද?

..... (ලකුණු 1)

2) එහිදී බඳුන තුළ හා බඳුනෙන් පිටත ඔවුන්ට දක්නට ලැබුණු නිරීක්ෂණය බැගින් ලියන්න.

බඳුන තුළ

බඳුනෙන් පිටත (ලකුණු 2)

3) ඔබ ඉහත සඳහන් කළ බඳුනෙන් පිටත දක්නට ලැබුණු නිරීක්ෂණයට හේතුව විද්‍යාත්මකව පහදන්න.

..... (ලකුණු 2)

4) පදාර්ථයේ භෞතික අවස්ථා 3 මොනවාද?

I..... II..... III..... (ලකුණු 3)

5) මලින් හා ජයතු සිදුකළ ඉහත අත්හදාබැලීම ඇසුරෙන් පදාර්ථයේ භෞතික අවස්ථා 3 සඳහා සුදුසු උදාහරණය බැගින් පිළිවෙලින් දෙන්න.

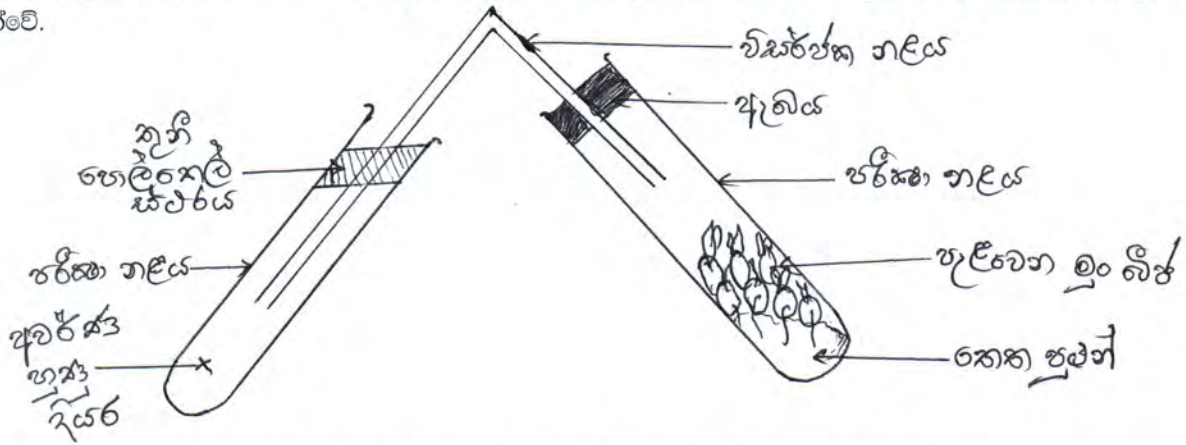
I..... II..... III..... (ලකුණු 3)

6) ජලය භාවිත කරන කේන්ද්‍ර ගණනාවකි. ඉන් එක් කේන්ද්‍රයක් නම් කරන්න.

..... (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 12)

6) පැළවෙන බීජ ශ්වසනය කරනවාදැයි පරීක්ෂාකිරීමට ගුරුතුමිය පන්තියට ඉදිරිපත්කළ පරීක්ෂණ ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.



- 1) ශ්වසනය හැරුණු විට මෙහිදී ඔබට නිරීක්ෂණය කළ හැකි මුං බීජ සතු පීචි ලක්ෂණය කුමක්ද?
..... (ලකුණු 1)
- 2) පීචින් ශ්වසනයේදී ලබා ගන්නා සහ පිටකරන වායු මොනවාද?
I) ලබා ගන්නා වායුව - II) පිටකරන වායුව - (ලකුණු 2)
- 3) මෙහිදී අවර්ණ හුණු දියර යොදා ගන්නේ කුමන වායුව පරීක්ෂා කිරීමට ද?
..... (ලකුණු 1)
- 4) හුණු දියර තුළ ඔබ අපේක්ෂා කරන නිරීක්ෂණය කුමක්ද?
..... (ලකුණු 1)
- 5) ශාක දක්වන විශේෂ චලනයක් සඳහා උදාහරණයක් දෙන්න.
..... (ලකුණු 1)
- 6) පීචින් වර්ග කිරීමට යොදා ගන්නා ප්‍රධාන ක්‍රමයක් දෙබෙදුම් සුවිය. එහිදී පීචින්ගේ බාහිර දේහ ලක්ෂණ ඇති හා නැති ලෙස වර්ග කරයි.
පහත දී ඇති ලක්ෂණ අතරින් දෙබෙදුම් සුවියක් සඳහා යොදාගත හැකි ලක්ෂණ 3ක් තෝරා ලියන්න.
(උස හෝ මිටි බව, දේහයේ හැඩය, පාද ගණන, හැසිරීම් රටා, බාහිර උපාංග, පීචිත්වන පරිසරය, පත්‍ර වල හැඩය, වර්ණය, විශාල හෝ කුඩා බව, ඵලයේ බීජ සංඛ්‍යාව)
I)..... II)..... III)..... (ලකුණු 3)
- 7) පහත දී ඇති සතුන් දෙබෙදුම් සුවියකින් වර්ග කරන්න.
(ගැඹවිලා , සමනලයා, බළලා, මාළුවා)