පිළියන්දල අධ්‍යාපන කලාපය
Education Zone - Piliyandala

වර්ෂ මැද ඇගැයීම - 2017
Mid Year Evaluation

ශ්‍රේණිය Grade } 7	විෂයය Subject } විද්‍යාව	පත්‍රය Paper } I,II	කාලය Time } පැය 02යි

නම : ______________________________

සැලකිය යුතුයි -:
- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න .
- අංක 01 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති 1,2,3,4 යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

---

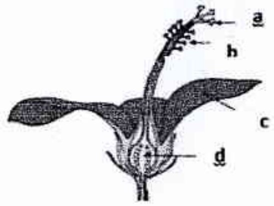
(1) අපුෂ්පික ශාක පමණක් අයත්වන පිළිතුර තෝරන්න.

1. කොස්, කරපිංචා, කිතුල් 2. අඹ, කජු, පේර
3. මඩු, බෙදුරු, සැල්වීනියා 4. වද, මීවණ, සයිප්‍රස්

(2) ජලය මගින් බීජ ව්‍යාප්තියට අනුවර්තනය වූ ශාකය කුමක්ද?
1.වරා 2. එඩරු 3. කොට්ටම්බා 4. කරල්හැබ

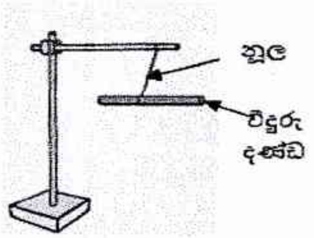
(3) සරල පත්‍ර දරන ශාකය කුමක්ද?
1. පොල් 2. කතුරුමුරුංගා 3. නිදිකුම්බා 4. පැපොල්

(4) පුෂ්පයක දික්කඩක රූප සටහනේ දැක්වේ. එහි a, b, c හා d අක්ෂර වලින් දක්වා ඇත්තේ,



1. කලංකය, රේණු, දලපත්‍ර, ඩිම්බකෝෂය
2. මනිපත්‍ර, රේණු, දලපත්‍ර, කලංකය
3. කීලය, කලංකය, මනිපත්‍ර, ඩිම්බකෝෂය
4. ඩිම්බකෝෂය, කලංකය, දලපත්‍ර, මනිපත්‍ර

(5) සේද රෙදි වලින් පිරිමදින වීදුරු දණ්ඩක් සමබර ලෙස එල්ලා ඇත. එම වීදුරු දණ්ඩ විකර්ෂණය සිදුවන්නේ පහත සඳහන් කුමන ක්‍රියාවක් මගින්ද?



1. වීදුරු දණ්ඩ පිරිමැදීමට යොදා ගත් සේද රෙදි කැබැල්ල ළං කිරීම මගිනි
2. සේද වලින් පිරිමදින ලද වෙනත් වීදුරු දණ්ඩක් ළං කිරීම මගිනි
3. පිරිමැදීමකින් තොරව වීදුරු දණ්ඩක් ළං කිරීම මගිනි
4. යකඩ කැබැල්ලක් ළං කිරීම මගිනි

(6) ධාරිත්‍රකයක විශේෂත්වය කුමක්ද?

1. රසායනික ශක්තිය ගබඩා කිරීම 2. විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කිරීම
3. ආලෝකය නිකුත් කිරීම 4. පරිපථයක් ක්‍රියා කරවීම

(7) ද්‍රාවකයක් ලෙස වැඩි වශයෙන් භාවිතා කරන්නේ කුමන ද්‍රවයද?

1. මධ්‍යසාර 2. ඇසිටික් අම්ලය 3. තිනර් 4. ජලය

(8) භාෂ්මික ගුණ දක්වන ද්‍රාවණයක දී දර්ශකය ලබාදෙන වර්ණය නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද?

දර්ශකය	වදමල් යුෂ	කහදියර	පිනොප්තැලින්	ලිට්මස් කඩදාසි
වර්ණය	රෝස පාට	කහ	අවර්ණ	නිල් පාට
	1.	2.	3.	4.

(9) ජල විදුලිය නිපදවා ගැනීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය කුමක්ද?

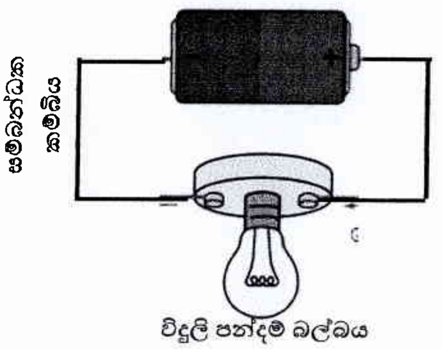
1. රසායනික ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය 2. චාලක ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය

3. තාපජ ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය 4. ආලෝක ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය

(10) හරිත ශාක ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සඳහා භාවිතා කරන ශක්ති විශේෂය කුමක්ද?

1. රසායනික ශක්තිය 2. තාප ශක්තිය 3. ආලෝක ශක්තිය 4. විභව ශක්තිය

(11)



මෙම ඇටවුම ක්‍රියා කරන විට සිදුවන ශක්ති පරිනාමණය කුමක්ද?

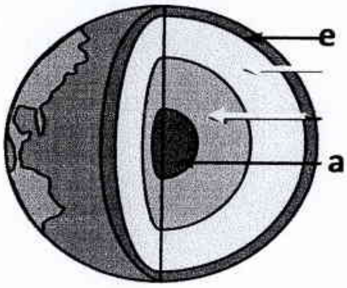
1. රසායනික ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය ➡ ආලෝක ශක්තිය

2. විදුලි ශක්තිය ➡ රසායනික ශක්තිය ➡ ආලෝක ශක්තිය

3. ආලෝක ශක්තිය ➡ විදුලි ශක්තිය ➡ රසායනික ශක්තිය

4. විදුලි ශක්තිය ➡ ආලෝක ශක්තිය➡ රසායනික ශක්තිය

(12) පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ස්ථර දැක්වෙන පහත රූපසටහනෙහි a සහ e වලින් දැක්වෙන්නේ,



1. ප්‍රාවරණය සහ පෘථිවි කබොලය

2. අභ්‍යන්තර හරය සහ පෘථිවි කබොලය

3. පෘථිවි කබොලය සහ ප්‍රාවරණය

4.බාහිර හරය සහ පෘථිවි කබොලය

(13) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයක උපරිම විභේදනය කොපමණද?

1. 0.2 μm 2. 2 μm 3. 200 μm 4. 2000 μm

(14) ධ්වනි සමප්‍රේෂණය පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

1. ඝන ද්‍රව්‍ය තුලින් ධ්වනිය ගමන් නොකරයි.

2. ජලයට වඩා වැඩි වේගයකින් වාතය තුලින් ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණය සිදුවේ.

3. හිස් අවකාශ තුලින් ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණය සිදු නොවේ.

4. ආලෝකයට වඩා වැඩි වේගයෙන් ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණය සිදුවේ.

(15) විද්‍යුත් ධාරාව මැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය කුමක්ද?

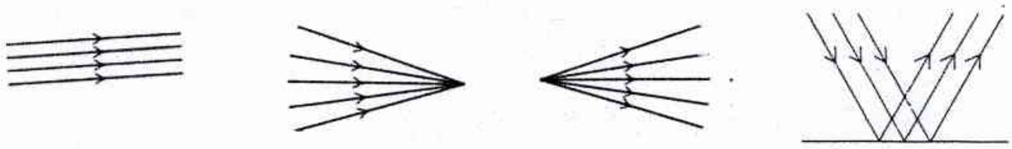
1. ගැල්වනෝ මීටරය 2. ඕම් මීටරය 3. වෝල්ට් මීටරය 4. ඇමීටරය

(16) පෘථිවි ප්‍රාවරණය කොටසේ බහුලව පවතින මූලද්‍රව්‍යයක් නොවන්නේ කුමක්ද?

1. සිලිකන් 2. ඔක්සිජන් 3. යකඩ 4. මැංගනීස්

(17) අපසරණ ආලෝක කදම්බයක් දැක්වෙන රූපසටහන කුමක්ද?

1. 2. 3. 4.



(18) ජීවීන්ගේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය කුමක් ද?

1. ඉන්ද්‍රිය වේ. 2. පටකය වේ. 3. සෛලය වේ. 4. පද්ධතිය වේ.

(19) කාළගුණ විපර්යාස සිදුවන්නේ වායුගෝලයේ කුමන ස්ථරයේ ද?

1. පරිවර්තීය ගෝලය 2. ස්ථර ගෝලය 3. මධ්‍ය ගෝලය 4. තාප ගෝලය

(20) වායු දූෂණය අවම කර ගැනීම සඳහා,

1. පොසිල ඉන්ධන වැඩි වශයෙන් භාවිතය සුදුසු වේ.
2. පොලිතීන් ප්ලාස්ටික් පුලුස්සා දැමිය යුතුය.
3. කර්මාන්තශාලා නගරයෙන් බැහැර ස්ථානවලට ගෙන යා යුතුය.
4. පුනර්ජනනීය බලශක්ති වැඩි වශයෙන් භාවිතා කළ යුතුය.

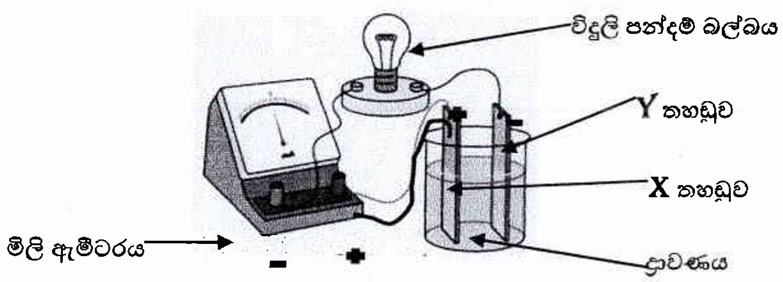
**

විද්‍යාව - II පත්‍රය

❖ පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 4 ක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න.

---

(01) A)



විද්‍යාගාරයේ දී සරල කෝෂයක් නිපදවා ගෙන එහි ක්‍රියාකාරිත්වය පරීක්ෂා කිරීම සිදුකළ ආකාරය ඉහත ඇටවුම මගින් දැක්වේ.

(i) මෙම ඇටවුමේ X හා Y ලෙස යොදාගත් ලෝහ තහඩු නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) සරල කෝෂය සඳහා යොදා ගන්නා ද්‍රාවණය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(iii)එම ද්‍රාවණයට නිල් සහ රතු ලිට්මස් කඩදාසි කැබලි 2ක් යෙදූවිට නිරීක්ෂණය සඳහන් කරන්න.(ලකුණු 01)

(iv)සරල කෝෂය හොඳින් ක්‍රියාත්මක අවස්ථාවේ දී ඊට සම්බන්ධ උපකරණ වල නිරීක්ෂණ 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(v) ධාරාව ගලන දිශාව අනුව සරල කෝෂයෙන් ලබාදෙන ධාරාව නම් කරන්න. (ලකුණු 01)

(vi)සරල කෝෂය මගින් සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය දක්වන්න. (ලකුණු 01)

B) ශබ්දය නිපදවන ආකාරය අනුව සංගීත භාණ්ඩ වර්ග කරමින් සකස් කර ඇති පහත සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.

(i).................................. ← සංගීත භාණ්ඩය → පටල කම්පනය මගින්

උදා:- ගිටාරය, (ii)........................... උදා:- (iii) .... (iv).....................

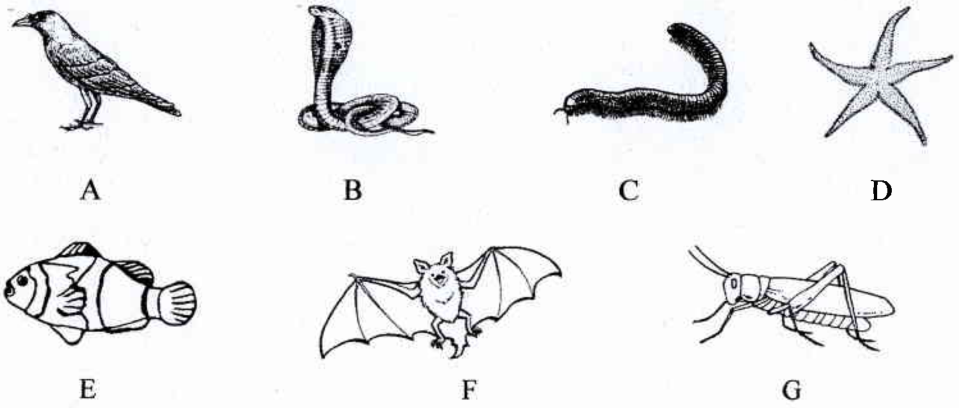
↓

(v)................................

උදා:- හොරණෑව, (vi)............................ (ලකුණු 06)

C) විදුලි කෙටීමක් සිදුවන අවස්ථාවකදී විදුලි එළිය දැකීමෙන් සුළු මොහොතකට පසුව ගිගුරුම් හඬ ඇසීම සිදුවේ. එයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)

(02) (A)



(i) ඉහත දක්වා ඇති සතුන්ගේ ලක්ෂණ පදනම් කර ගනිමින් කාණ්ඩ දෙකකට වෙන් කර දක්වන්න.
(ලකුණු 02)

(ii) ඉහත සතුන් සම්බන්ධයෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.එහිදී ගැළපෙන සතුන් දක්වා ඇති ඉංග්‍රිසි අක්ෂරය වරහන් තුළ ලියන්න.(එක් අක්ෂරයක් එක් වරක් පමණක් යොදන්න)

a) ජලය තුළ සංචරණයට දේහ හැඩය ප්‍රයෝජනවත් වන සත්ත්වයෙකි. ( )
b) වායු ගෝලය තුළ සංචරණයට අනාකූල හැඩයක් ඇති සත්ත්වයෙකි.( )
c) පියාසර කරන ක්ෂිරපායී සත්ත්වයෙකි.( )
d) පෘෂ්ඨ වංශී සත්ත්වයෙකි.( )
e) වෙගාන්තරය දක්වන සත්ත්වයෙකි.( ) (ලකුණු 05)

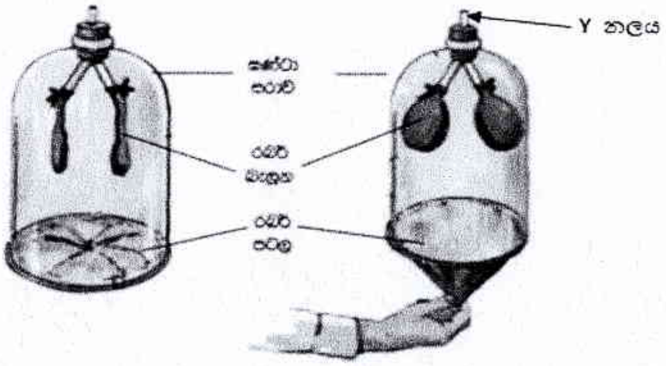
(B) පහත දෙබෙදුන් සුචිය සම්පූර්ණ කරන්න.

පොල්, පේර,නිදිකුම්බා,මඩු

- කඳ අතුවලට බෙදී ඇත. (පේර,නිදිකුම්බා)
  - කටු සහිත ශාකවේ. (නිදිකුම්බා)
  - කටු රහිත ශාකවේ. 2.(..................)
- 1 .... (පොල්,මඩු)
  - 3. .... (පොල්)
  - 4. .... (මඩු)

(ලකුණු04)

(03)



(i) 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක දළ රූප සටහනක් ඉහත දක්වා ඇත. මෙම ආකෘතිය මගින් මිනිසාගේ කුමන පද්ධතියක ක්‍රියාකාරිත්වය පැහැදිලි කළ හැකිවේද? (ලකුණු 01)

(ii) මෙම ආකෘතියේ අඩංගු පහත සඳහන් කොටස් වලට ඔබ සඳහන් කරන ලද පද්ධතියේ කුමන කොටස් ගැලපේද?

a) රබර් බැලූන b) රබර් පටලය c) Y නලය (ලකුණු 03)

(iii)a) රබර් පටලය පහතට ඇදීමේදී ලැබිය හැකි නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

b) එම නිරීක්ෂණය මගින් පැහැදිලි කළ හැකි ක්‍රියාවලිය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(iv) ශ්‍රසනිකාව පද්ධති 2ක් සඳහා පොදු කොටසකි. එම පද්ධති දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(v) ශාකයක ජලය හා ඛනිජ ලවණ පරිවහනය සිදු කරන පටකය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(vi) ජීවීන්ගේ දේහ සංවිධානය සිදුවන මට්ටම් සම්පූර්ණ කරන්න.

සෛල ⟶ (a) ⟶ අවයව ⟶ (b) ⟶ ජීවියා (ලකුණු 02)

(04) A) අකුණු ඇතිවන්නේ ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ හේතුවෙනි.

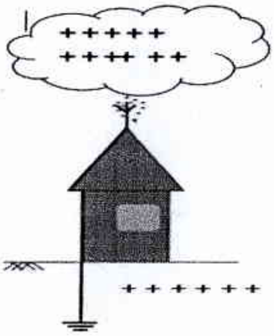
(i) සජාතීය ආරෝපණ හා විජාතීය ආරෝපණ ලෙස හඳුන්වන්නේ මොනවාද? (ලකුණු 01)

(ii) විද්‍යුත් වශයෙන් උදාසීන වස්තුවක් ආරෝපණය කළ හැකි ආකාරයක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු01)

(iii) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ භාවිතයට ගන්නා අවස්ථා දෙකක් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(iv) පාසල් විද්‍යාගාරයේ දී ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ හඳුනා ගැනීමට භාවිතා වන උපකරණය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

B) අකුණු සන්නායකයක් භාවිතා වන අවස්ථාවක් රූපයේ දැක්වේ.



(i) මෙය ලොවට හඳුන්වා දුන් විද්‍යාඥයා කවුද? (ලකුණු 01)

(ii) මෙය භාවිතා කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි වාසියක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

(iii) අකුණු සන්නායකයේ ඉහළ කෙළවර තුඩු ලෙස සකස් කිරීමෙන් බලාපොරොත්තු වන්නේ කුමක්ද? (ලකුණු 01)

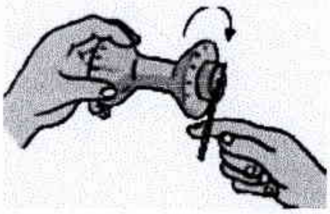
C) කම්බි දඟරයක් මැද දණ්ඩ චුම්බකයක් චලනය කර විද්‍යුතය ජනනය වන අයුරු පෙන්වීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකමක අවස්ථා 2කක් P හා Q වලින් දක්වා ඇත.

(i) P හා Q අවස්ථා දෙකේදී ලැබෙන නිරීක්ෂණයන් අතර වෙනස කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(ii) ඉහත නිපදවන ධාරාව හා කාලය අතර දළ ප්‍රස්ථාරයක් අඳින්න. (ලකුණු 01)

(iii) මෙහිදි විදුලිජනනයේදි ක්‍රියාත්මක වන මූලධර්මය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(05) A) සිසුවෙකු විසින් නිර්මාණය කරන ලද සෙල්ලම් කරත්තයක රූපසටහනක් මෙහි දැක්වේ.



(i) මෙය නිර්මාණය කිරීමට භාවිතා කරන ද්‍රව්‍ය 3ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

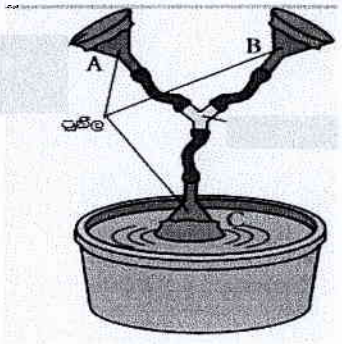
(ii) මෙම උපකරණ ක්‍රියාකරවන අයුරු කෙටියෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 01)

(iii) මෙහිදි තාවකාලිකව ගබඩා වන ශක්තිය කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(iv) සෙල්ලම් කරත්තය ගමන් කිරීමේදි සිදුවන ශක්ති පරිවර්තනය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 01)

(v) "ශක්තිය" යන්න පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 01)

B) ධ්වනිය හෙවත් ශබ්දය පිළිබඳ ඔබ සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකට අදාළ ඇටවුමක රූපසටහනක් මෙහි දැක්වේ.



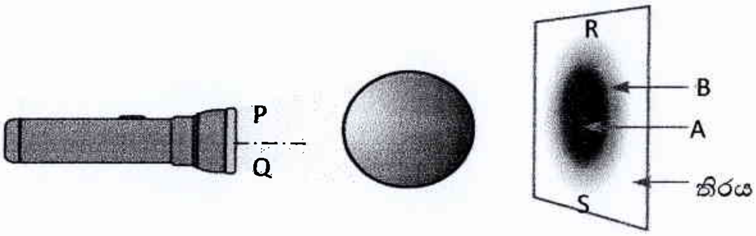
(i) ක්‍රියාකාරකම සඳහා පුනීල වලට අමතරව යොදා ගත හැකි වෙනත් ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 01)

(ii) ජලය තුල ඇති පුනීලය ආසන්නයේ ශබ්දයක් ඇති කළ විට සිදුවන දේ කුමක්ද? (ලකුණු 01)

(iii) මෙම ක්‍රියාකාරකම මගින් ලැබෙන නිගමන මොනවාද? (ලකුණු 02)

(iv) යම් වස්තුවක් මගින් ධ්වනිය උත්පාදනය සඳහා කුමක් කළ යුතුද? (ලකුණු 01)

(06) ආලෝකයේ හැසිරීම සම්බන්ධව සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමට අදාළ රූපසටහන පහත දැක්වේ.



(i) ඉහත ක්‍රියාකාරකමට අදාළ රූපයේ සඳහන් A හා B නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) තිරය මත B කොටසේ වඩාත් පැහැදිලිව ලබා ගත හැක්කේ විදුලි පන්දම බෝලයට සමීපවන විටද? ඈත්වන විටද? (ලකුණු 01)

(iii) විදුලි පන්දම් මුහුණත වැසී යන සේ P හා Q අර්ධයන් සඳහා එකිනෙකට වෙනස් වර් ණ සහිත සෙලෝෆේන් කොළ කැබලි 2ක් සම්බන්ධ කළේ නම් P කොටසට අදාළ වර් ණය ලැබෙනුයේ R ප්‍රදේශයෙන් ද? S ප්‍රදේශයෙන්ද? (ලකුණු 02)

(iv) ඉහත (iii) හි ප්‍රතිඵලය මගින් සනාථ වන්නේ ආලෝකයේ කුමන හැසිරීමක් ද? (ලකුණු 01)

(v) තල දර්පනයක් ඉදිරියේ සිට ගෙන සිටින විට ළමයෙකුගේ ප්‍රතිබිම්බය ඒතුලින් දර්ශනය වේ.

a) එම ප්‍රතිබිම්බය තිරයකට ගත හැකිද? එසේ නම් එම ප්‍රතිබිම්බය හඳුන්වන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 02)

b) ඉහත ප්‍රතිබිම්බය සතු වෙනත් ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(vi) වාහනයක පැති කණ්නාඩිය සඳහා වඩාත් සුදුසු වන්නේ කුමන වර්ගයේ දර්පණයක් ද? (ලකුණු 01)

(07) A) සුදුසු පිළිතුරු භාවිතා කරමින් හිස්තැන් පුරවන්න.

(i) .... මුහුදු ජලයේ වැඩිපුරම දියවී ඇති ලවණයයි.

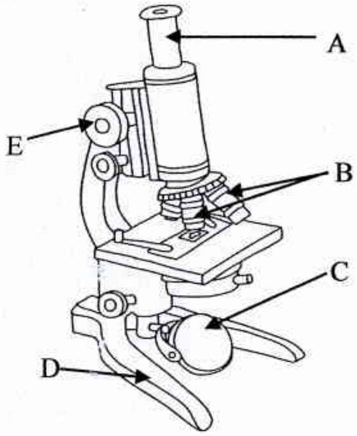
(ii) පිරිසිදු ජලය .... ගුණ දක්වයි.

(iii) .... දර්ශකයක ආම්ලික හා උදාසීන මාධ්‍ය වලදී අවර්ණ වන අතර භාෂ්මික මාධ්‍ය යේ දී රෝසපාට වර්ණයක් දක්වයි.

(iv) මෝටර් රථයක රේඩියේටරයේ ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා ජලයේ .... ගුණය වැදගත්වේ.

(v) සායම් වර්ග සාදා ගැනීමේ දී ජලයේ .... ගුණය ප්‍රයෝජනවත් වේ. (ලකුණු 05)

B)



(i) ආලෝක අණ්වීක්ෂයේ A, B, C හා D කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) C සහ E කොටස් වලින් ඉටුකරන කාර්යයන් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

(iii) ආලෝක අන්වීක්ෂයේ විශාලන බලය x 2000 ලෙස සඳහන් කර ඇත. එහි අදහස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 02)