

07 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍ර සහ
පිළිතුරු පොත අංක-02

(2020- නව නිර්දේශය)



සැකසුම - නිහඬ හෙට්ටිආර්ච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

(විවිධ පළාත් සහ පාසල් මගින් දෙවන
වාරය සඳහා නිකුත් කළ ප්‍රශ්න පත්‍ර 06ක් සහ
පිළිතුරු පත්‍ර 05ක් අන්තර්ගතය.)

Science 2nd Term Online Class Paper No - 01

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 7 ශ්‍රේණිය

Second Term Test - Grade 7

නම :

විද්‍යාව

කාලය : පැය 02 යි.

වැදගත් :

- පළමු කොටස සඳහා මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න. දෙවන කොටස සඳහා වෙනම කඩදාසියක පිළිතුරු සපයා පළමු කොටස උඩින් සිටින සේ අමුණන්න. දෙවන කොටසේ පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වන අතර ඉතිරි ප්‍රශ්නවලින් 4 ක් සමඟ මුළු ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස

I අංක 01 සිට 15 දක්වා ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

(1) ශක්තිය මනින ඒකකය වන්නේ,

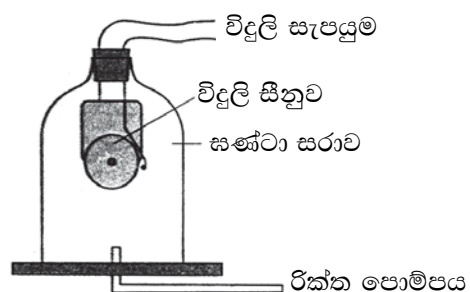
- (i) ජූල් (J) (ii) ඇම්පියර් (A) (iii) මීටර් (m) (iv) වෝල්ට් (V)

(2) කැටපෝලයක් භාවිතයේ දී සිදු වන ශක්ති පරිණාමනය තෝරන්න.

- (i) විභව ශක්තිය $\rightarrow$ රසායනික ශක්තිය (ii) වාලක ශක්තිය $\rightarrow$ විභව ශක්තිය
(iii) රසායනික ශක්තිය $\rightarrow$ විභව ශක්තිය (iv) විභව ශක්තිය $\rightarrow$ වාලක ශක්තිය

(3) රූපයේ දැක්වෙන ඇටවුමට අදාළ ක්‍රියාකාරකමෙන් තහවුරු කළ හැක්කේ කුමක් ද?

- (i) කම්පන මගින් ධ්වනිය උපදින බව ය.
(ii) සන්නිවේදන මගින් ධ්වනිය වැඩි කළ හැකි බව ය.
(iii) හිස් අවකාශ (රික්ත) තුළ ශබ්ද නො ඇසෙන බව ය.
(iv) සන්නිවේදන මගින් ධ්වනිය වැඩි කළ හැකි බව ය.



(4) සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ සූර්යයාගේ සිට

- (i) පළමු වැනි ග්‍රහලෝකය පාවිච්චියයි. (ii) දෙවන ග්‍රහලෝකය පාවිච්චියයි.
(iii) තුන් වැනි ග්‍රහලෝකය පාවිච්චියයි. (iv) හතර වැනි ග්‍රහලෝකය පාවිච්චියයි.

(5) පාට්ටි ගෝලයේ සාගර පිහිටා ඇත්තේ,

- (i) කබොලෙහි ය. (ii) ප්‍රාවරණයෙහි ය. (iii) පිටත හරයෙහි ය. (iv) ඇතුළත හරයෙහි ය.

(6) ශ්‍රී ලංකාව අයත් වන භූ තැටිය කුමක් ද?

- (i) අප්‍රිකානු භූ තැටිය (ii) ඕස්ට්‍රේලියන් ඉන්දියන් භූ තැටිය
(iii) පැසිපික් භූ තැටිය (iv) පිලිපීන භූ තැටිය

(7) ආලෝක අන්වීක්ෂයක උපනෙතේ සහ අවනෙතේ පහත අගයන් සටහන් කර තිබුණි. x 10 සහ x 25. මෙහි,

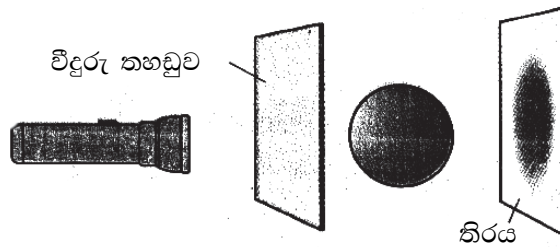
- (i) විශාලත බලය 10 කි. (ii) විභේදන බලය 250 කි.
(iii) විශාලත බලය 250 කි. (iv) විභේදන බලය 25 කි.

- (8) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයක් භාවිතයේ දී, අනුගමනය කරනු ලබන පියවර 3ක් පහත දැක්වේ.
 (A) කදාව අන්වීක්ෂයේ වේදිකාව මත රැඳවීම
 (B) දළ සිරු මාරුව මගින් මැදි බල හෝ අධිබල අවනත සිරු මාරු කිරීම.
 (C) දළ සිරු මාරුව මගින් අවබල අවනත පහත් කිරීම.
- I ඉහත පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළට දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
 (i) A, B, C ය. (ii) C, A, B ය. (iii) B, C, A ය. (iv) A, C, B ය.
- (9) ධ්වනිය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.
 (A) ගිටාරය තත් කම්පනයෙන් ධ්වනිය උපදවන භාණ්ඩයකි.
 (B) ජලය තුළ ධ්වනියේ වේගය වාතය තුළ ධ්වනියේ වේගයට වඩා අඩු ය.
 (C) ධ්වනිය උපදින්නේ කම්පනයක් මගිනි.
- I ඉහත පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළට දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
 (i) A හා C පමණි. (ii) A හා B පමණි. (iii) B හා C පමණි. (iv) A, B, C සියල්ලම
- (10) ශ්වසන පද්ධතියට අයත් අවයවය කුමක් ද?
 (i) අන්තප්‍රෝතය. (ii) ශ්වාසනාලය (iii) ආමාශය (iv) කුඩා අන්ත්‍රය
- (11) පාරිච්ඡි පෘෂ්ටයේ සිට වඩාත් ම දුරින් ඇත්තේ,
 (i) මධ්‍ය ගෝලයයි. (ii) පරිවර්ති ගෝලයයි. (iii) ස්ථර ගෝලයයි. (iv) තාප ගෝලයයි.
- (12) ශාක පත්‍රවල නිපදවෙන ආහාර පරිවහනය කරන පටකය වන්නේ,
 (i) ශෛලමය (ii) ප්ලෝයමය (iii) බාහිකය (iv) මජ්ජාමය
- (13) වයින් කරන පෙල්ලම් කාරයක ශක්තිය ගබඩා වන්නේ,
 (i) වාලක ශක්තිය ලෙස ය. (ii) චුම්බක ශක්තිය ලෙසය.
 (iii) විභව ශක්තිය ලෙස ය. (iv) විද්‍යුත් ශක්තිය ලෙසය.
- (14) තාත්වික ප්‍රතිබිම්බයක ලක්ෂණයක් වන්නේ,
 (i) ප්‍රතිබිම්බය තිරයකට ගත හැකි වීමයි. (ii) ප්‍රතිබිම්බය තිරයකට ගත නොහැකි වීමයි.
 (iii) ප්‍රතිබිම්බය වස්තුවේ උසට සමාන වීමයි. (iv) ප්‍රතිබිම්බය වස්තුවේ උසට වැඩි වීමයි.
- (15) වායු දූෂණය අවම කිරීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් නොවන්නේ,
 (i) පොසිල ඉන්ධන දහනයයි.
 (ii) වනාන්තර ආරක්ෂා කිරීමයි.
 (iii) කුණු කසල පිළිස්සීම වෙනුවට ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කිරීමයි.
 (iv) රථ වාහන එන්ජින් මනාව සුසර කිරීමයි.
- g 16 සිට 20 දක්වා දී ඇති ප්‍රකාශ හරි නම් 3 ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.
- (16) හැම විට ම ඡායාව තුළ උප ඡායාව ඇති වේ. ()
- (17) බහුරූපේක්ෂය තැනීමට අවශ්‍ය වන්නේ තල දර්පණ පටි දෙකකි. ()
- (18) සෑම විට ම තල දර්පණයකින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බ උඩුකුරු වේ. ()
- (19) ග්‍රසනිකාව ආහාර මාර්ගයටත්, ස්වසන මාර්ගයටත් පොදු කුටීරයකි. ()
- (20) නාස් කුටීර තුළ දී ආශ්වාස වාතයට තෙතමනය එක් කිරීම සිදුවේ. ()

II කොටස

- (01) ඔබ ඇගයීමක් ලෙස අන්වීක්ෂ භාවිතය පාඩම ඇසුරින් ක්‍රියාකාරකමක් සැලසුම් කරන්නට ඇත. ඒ සඳහා වීදුරු බල්බයක්, ජලය, මුද්‍රා තැබීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය ඔබට සපයා තිබුණේ නම්,
- (i) පෙළපොතේ අකුරු විශාල කර බැලීම සඳහා ඔබ උපකරණයක් සාදන ආකාරය කෙටියෙන් ලියන්න. (ලකුණු 2)
 - (ii) ඔබ සෑදූ උපකරණයක් ඇති කුඩා දේ විශාල වී පෙනීමට හේතු වන විශේෂ ලක්ෂණය කුමක් ද? (ලකුණු 2)
 - (iii) කුඩා දේ විශාල කර බැලීමට ඔබේ විද්‍යාගාරයේ භාවිත වන උපකරණ 2ක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)
 - (iv) මිනිස් ඇසේ විභේදනය කොපමණ ද? (ලකුණු 1)
 - (v) (a) සරල අන්වීක්ෂය හැඳින්වෙන වෙනත් නමක් ලියන්න. (ලකුණු 1)
 (b) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී සරල අන්වීක්ෂය භාවිත කරන අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 1)
 - (vi) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයේ පහත කොටස්වල කාර්යයක් බැගින් ලියන්න.
 (a) වේදිකාව (ලකුණු 1)
 (b) ප්‍රාචීරය (ලකුණු 1)
 - (vii) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂය භාවිතයේ දී ඇසට සමීප හා දුරින් පිහිටන කාච අනුපිලිවෙළින් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
 - (viii) වෛරස නිරීක්ෂණය සඳහා යොදා ගත හැකි උපකරණය කුමක් ද? (ලකුණු 2)
 - (ix) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂය භාවිතයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණක් ලියන්න. (ලකුණු 1)
- (02) තේ කෝප්පයක් සෑදීම සඳහා දර ලිපක් භාවිත කර ජලය උණු කර ගන්නා ලදී.
- (A) (i) දරවල අඩංගු ශක්ති ආකාරය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
 (ii) දර භාවිතයේ දී සිදු වූ ශක්ති පරිවර්තනය ලියන්න. (ලකුණු 1)
 (iii) තාප ශක්තිය ලබා දීමෙන් වස්තුවක සිදු කළ හැකි වෙනස්කම් දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
 - (B) (i) පෘථිවිය වෙත සූර්යයාගෙන් ලැබෙන ශක්ති ආකාර දෙක ලියන්න. (ලකුණු 2)
 (ii) එම ශක්තිය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට සකසා ඇති උපකරණයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
 (iii) ශාක සූර්යය ශක්තිය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ක්‍රියාවලිය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
 - (C) (i) කුඩා හිස් වීදුරු බෝතලක කටට බැලූනයක් සවි කර, බෝතලය උණු ජල බඳුනක ගිල් වූ විට, බැලූනයට කුමක් සිදුවේ ද? (ලකුණු 1)
 (ii) ඉහත නිරීක්ෂණයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 1)
 (iii) තාපජ ශක්තිය නිසා සිදුවන ස්වාභාවික ක්‍රියාවලියක් ලියන්න. (ලකුණු 1)

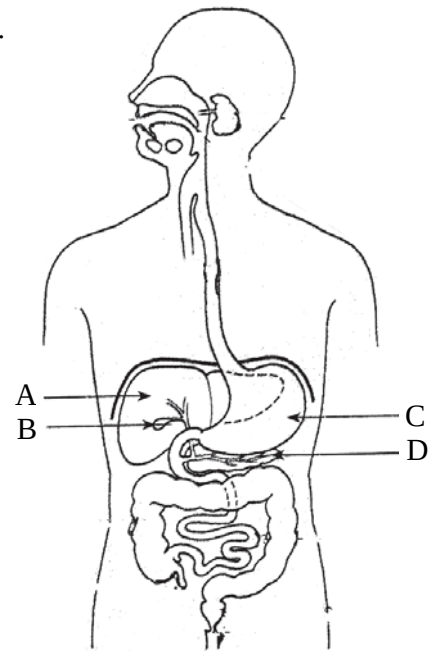
(03) ශිෂ්‍යයෙකු රූපයේ පරිදි උපකරණ අටවා විදුලි පන්දම දූල් වූ විට, තිරය මත ඡායාව හා උපඡායාව පැහැදිලි ව පෙනුණි.



- (i) ඉහත නිරීක්ෂණය ලැබීමට විදුරුව හා බෝලය සතු විය යුතු ගුණාංග අනුපිළිවෙළින් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) විදුලි පන්දම හා බෝලය අතර දුර වැඩි කිරීමේ දී උප ඡායාවට සිදු වන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 2)
- (iii) ඡායා හෙවත් සෙවණැලි භාවිත වන අවස්ථා 02ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) "ආලෝක පරාවර්තනය" යන්න පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 1)
- (v) තල දර්පණයක් තුළින් පෙනෙන ප්‍රතිබිම්බයේ වම දකුණු මාරු වී පෙනීම කෙසේ හඳුන්වයි ද? (ලකුණු 1)
- (vi) පහත අවස්ථාවලදී භාවිත වන දර්පණ වර්ගය ලියන්න.
 - (a) දන්ත වෛද්‍යවරු රෝගීන්ගේ දත් පරීක්ෂා කිරීම.
 - (b) වාහනවල පැති කණ්ණාඩි භාවිතය
 - (c) පරීක්ෂක නිර්මාණය කිරීම. (ලකුණු 3)

(04) මිනිසාගේ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ රේඛීය සටහනක් රූපයේ දක්වේ.

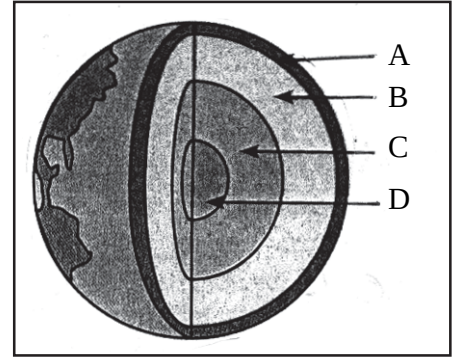
- (A) (i) එහි A , B, C, D කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) ආහාරය යාන්ත්‍රික ජීර්ණයට ලක් වන ස්ථානයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
- (iii) ආහාර ජීර්ණය පද්ධතියේ පහත කාර්යයන් සිදුවන අවයව ලියන්න.
 - (a) ආහාරයේ ජීර්ණ ඵල අවශෝෂණය (ලකුණු 1)
 - (b) ජලය අවශෝෂණය (ලකුණු 1)



- (B) (i) ශාකයක ඇති පද්ධති 02ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) ඒ එක් එක් පද්ධතියකට අයත් අවයව 1 බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) ශාක කඳක හරස් කඩක් අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා තෝරා ගත හැකි ශාක 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(05) දැනට සොයාගෙන ඇති පරිදි ජීවයේ පැවැත්මට සුදුසුම පරිසරය ඇති ග්‍රහලෝකය පෘථිවියයි. පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය පෙන්වන රූපයක් පහත දැක්වේ.

- (i) මෙහි A, B, C, D ස්ථර අනුපිළිවෙළින් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) මේ අතරින් මිනිසාට බෙහෙවින් ප්‍රයෝජනවත් වන ද්‍රව්‍ය අඩංගු ස්ථරය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- (iii) පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ස්වභාවය පිළිබඳ තොරතුරු ලබාගත හැකි ක්‍රමයක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) පෘථිවියේ ඇතුළතම ස්ථරයේ බහුලව අඩංගු ලෝහ 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (v) භූ කම්පන මානයකින් කෙරෙන කාර්යය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- (vi) ශ්‍රී ලංකාවේ භූ කම්පන මානයක් පිහිටුවා ඇත්තේ කුමන ප්‍රදේශයේ ද? (ලකුණු 1)
- (vii) භූ තැටිවල චලන නිසා ඇති විය හැකි හානි කර සිදුවීම් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)



(06) පෘථිවිය වටා වායුවෙන් පිරී ඇති ස්ථරය වායුගෝලයයි. මෙය ස්ථර කිහිපයකට බෙදා ඇත.

- (i) වායුගෝලය ස්ථරවලට බෙදීමේ දී පදනම් කරගත් සාධක 02ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) පරිවර්ති ගෝලයෙහි බහුලව ම ඇති වායු වර්ගය ලියා එහි ප්‍රතිශතය සටහන් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) වායු ගෝලයේ ස්ථර ඇසුරින් පහත වගුව පුරවන්න.

ලක්ෂණය	අදාළ වන ස්ථරය
1. ඕසෝන් ස්ථරය පිහිටා ඇත.	
2. උෂ්ණත්වයෙන් අඩු ම ස්ථරයයි.	
3. උෂ්ණත්වය වැඩිම ස්ථරයයි.	
4. වැඩි ම වායු ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ.	
5. තුනීම වායු ස්ථරය වේ.	

(ලකුණු 5)

- (iv) වාතයේ බර නිසා පෘථිවිය මත ඇති සියලු දේ කෙරෙහි ක්‍රියාත්මක වන තෙරපුම හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- (v) කාලගුණික කටයුතුවලදී එය මනිනු ලබන ඒකකය කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(07) අවශ්‍යතාව අනුව විවිධ හැඩයේ දර්පණ භාවිත කරනු ලබයි.

(i) ප්‍රධාන චක්‍ර දර්පණ වර්ග 2 නම් කරන්න.

(ලකුණු 2)

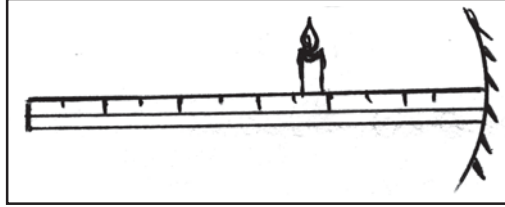
(ii) ආලෝක කදම්බයක් යනු කුමක් ද?

(ලකුණු 1)

(iii) ආලෝක කදම්බ වර්ග 3 නම් කර, ඒවා නිරූපණය කර කිරණ සටහන් 3 අඳින්න.

(ලකුණු 3)

(iv) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඔබ විසින් කරන ලද ක්‍රියාකාරකමකි.



(a) ඉටි පන්දම දර්පණයෙන් ඉවතට ගෙන යන විට, තිරය මත ප්‍රතිබිම්බයේ සිදුවන වෙනස් වීම් 02ක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 2)

(b) ඉහත ක්‍රියාකාරකමේ දී භාවිත කළ චක්‍ර දර්පණ වර්ගය කුමක් ද?

(ලකුණු 1)

(v) විද්‍යාගාරය තුළ චක්‍ර දර්පණ පිළිබඳ අධ්‍යයනයේ දී චක්‍ර දර්පණ වෙනුවට යෙදූ ගත හැකි වෙනත් උපකරණයක් ලියන්න.

(ලකුණු 2)

Science 2nd Term Online Class Paper No - 01

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 7 ශ්‍රේණිය

Second Term Test - Grade 7

විද්‍යාව පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

- | | | | |
|-------------|-------------|--------------|----------|
| (1) - (i) | (6) - (ii) | (11) - (iv) | (16) - x |
| (2) - (iv) | (7) - (iii) | (12) - (ii) | (17) - x |
| (3) - (iii) | (8) - (ii) | (13) - (iii) | (18) - 3 |
| (4) - (iii) | (9) - (i) | (14) - (i) | (19) - 3 |
| (5) - (i) | (10) - (ii) | (15) - (i) | (20) - 3 |

නිවැරදි පිළිතුරු ලකුණු 2 බැගින් මුළු ලකුණු I පත්‍රය සඳහා 2 x 20 = 40)

II කොටස

- (01) (i) සාදන නිවැරදි ආකාරයට (ලකුණු 2)
 (ii) පිටතට නෙරා ගිය කවාකාර පෘෂ්ඨය ස්වභාවය / හෝ ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 2)
 (iii) ආලෝක අන්වීක්ෂය / සරල අන්වීක්ෂය / උත්තල කාචය / විශාල කාචය / අත් කාච (දෙකකට ලකුණු 2)
 (iv) 0.1 mm පමණි. (ලකුණු 1)
 (v) (a) අත් කාචය (ලකුණු 1)
 (b) ගැලපෙන නිවැරදි පිළිතුරකට (ලකුණු 1)
 (vi) (a) නිදර්ශකය සහිත කදාව තැන්පත් කර තබා ගැනීම. (ලකුණු 1)
 (b) නිදර්ශකය වෙත ළඟා වන ආලෝක ප්‍රමාණය පාලනය කිරීමයි. (ලකුණු 1)
 (vii) උපතෙත, අවතෙත (ලකුණු 2)
 (viii) ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂය (ලකුණු 2)
 (ix) ගැලපෙන නිවැරදි පිළිතුරකට (ලකුණු 1)
- (මුළු ලකුණු 16)**
- (02) (A) (i) රසායනික ශක්තිය (ලකුණු 1)
 (ii) රසායනික ශක්තිය $\rightarrow$ තාපජ ශක්තිය (ලකුණු 1)
 (iii) ගැලපෙන නිවැරදි පිළිතුරකට (ලකුණු 2)
- (B) (i) තාප / ආලෝක ශක්තිය (ලකුණු 2)
 (ii) සූර්ය කෝෂ, සූර්ය උදුන වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 1)
 (iii) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (ලකුණු 1)
- (C) (i) බැලුනය පිම්බීම (ලකුණු 1)
 (ii) තාපය සතු ශක්තිය මගින් බඳුන තුළ ඇති වූ වාතයේ පරිමාව වැඩි වීම (ලකුණු 1)
 (iii) සුළං ඇති වීම, ජල චක්‍රය වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 1)
- (මුළු ලකුණු 11)**

- (03) (i) විදුරුව - පාරදෘශ්‍ය විය යුතු ය. බෝලය- පාරාන්ධ විය යුතුය. (ලකුණු 2)
 (ii) ක්‍රමයෙන් නොපෙනී යෑම (ලකුණු 2)
 (iii) හිරු තැටිය භාවිතය විවිධ නිර්මාණ නිර්මාණාත්මක ප්‍රසංග (ලකුණු 2)
 (iv) ආලෝක කිරණ යම් පෘෂ්ඨයක පතිත වීමෙන් පසු එම මාධ්‍යය ඔස්සේ ආපසු හැරී ගමන් කිරීම / හෝ ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 1)
 (v) පාර්ශ්වික අපවර්තනය (ලකුණු 1)
 (vi) (a) අවතල දර්පණ (ලකුණු 1)
 (b) උත්තල දර්පණ (ලකුණු 1)
 (c) තල දර්පණ (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 11)

- (04) (i) A - අක්මාව B - පිත්තාශය
 C - ආමාශය D- අග්න්‍යාසය
 01ක් සඳහා 00 02ක් සඳහා 00
 03ක් සඳහා 01 04ක් සඳහා (ලකුණු 2)
 (ii) මුඛය / ආමාශය (ලකුණු 1)
 (iii) a - ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය (ලකුණු 2)
 b - මහාන්ත්‍රය (ලකුණු 2)
 (iv) ප්‍රරෝහ පද්ධතිය / මූල පද්ධතිය (ලකුණු 2)
 (v) නිවැරදි පිළිතුරට (ලකුණු 2)
 (vi) කුප්පමේනියා වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 11)

- (05) (i) A - කබොල B - ප්‍රාවරණය
 C - පිටත හරය D - ඇතුළත හරය (ලකුණු 2)
 (ii) A - කබොල (ලකුණු 1)
 (iii) භූ කම්පා පිළිබඳ අධ්‍යයනයෙන්
 ගිනි කඳු පිපිරීම්වල දී පොළොව මතු පිටට එන පාෂාණ කැබලි අධ්‍යයනයෙන් (එකකට ලකුණු 2)
 (iv) යකඩ (අයන්) නිකල් (ලකුණු 2)
 (v) ස්වයංක්‍රීයව භූ කම්පන තරංග සටහන් කර ගැනීම (ලකුණු 1)
 (vi) පල්ලෙකැලේ (ලකුණු 1)
 (vii) භූමි කම්පා / සුනාමි / ගිනි කඳු වැනි පිළිතුරකට (ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 11)

- (06) (i) වායුගෝලයේ විවිධ මට්ටම්වල උෂ්ණත්වය වෙනස් වීම / පීඩනය වෙනස් වීම. (ලකුණු 2)
 (ii) නයිට්‍රජන් 78% හෝ ගැලපෙන ආසන්න අගයකට (ලකුණු 2)
 (iii) 1. ස්තර ගෝලය 2. මධ්‍ය ගෝලය 3. තාප ගෝලය
 4. පරිවර්ති ගෝලය 5. බහිර් ගෝලය (ලකුණු 5)
 (iv) වායු පීඩනය (ලකුණු 1)
 (v) මිලිබාර් / තාර (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 11)

- (07) (i) උත්තල / අවතල (ලකුණු 2)
 (ii) ආලෝක කිරණ සමූහයක් (ලකුණු 1)
 (iii) අපසාරී සමාන්තර අභිසාරී

 (iv) (a) ප්‍රතිබිම්භය කුඩා වීම
 දර්පණය දෙසට ළං වීම (ලකුණු 1)
 (b) අවතල දර්පණය (ලකුණු 1)
 (v) ඔරලෝසු තැටියක් හෝ ගැලපෙන පිළිතුරකට (ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 11)

Science 2nd Term Online Class Paper No - 02

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
මුහුර්ත ප්‍රතිපාදන සංස්ථාපිතය
All Rights Reserved

අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය

7 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව

නම/විභාග අංකය :-

කාලය : පැය 02යි.

I කොටස

I සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

I වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. පහත සඳහන් ශාක අතරින් අප්‍රඡේප ශාකයක් වන්නේ කුමක් ද?

- (1) ඉඳ්ද (2) කොස් (3) සැල්විනියා (4) කටරොළ

02. වර්ධක ප්‍රජනනය සඳහා හැඩ ගැසුණු මුල් පවතින ශාක කාණ්ඩය වන්නේ,

- (1) නූග, කිරල, බුලත් (2) කොස්, දෙල්, කරපිංචා
(3) වැටකෙයියා, බතල, නිදිකුම්බා (4) දෙල්, බෙලි, කරපිංචා

03. පරාගනයෙන් පසු එලයක් බවට පත්වන්නේ ප්‍රඡේපයේ කුමන කොටස ද?

- (1) ඩිමබකෝෂය (2) ඩිම්බය (3) කලංකය (4) පරාගය

04. ඒක බීජ පත්‍රී ශාක පමණක් ඇතුළත් පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) වී, කඩල, මුං (2) පොල්, බඩඉරිඟු, වී
(3) රටකපු, වී, පොල් (4) කොස්, පොල්, දෙල්

05. සරල කෝෂයේ ධන (+) අග්‍රය වන්නේ,

- (1) කොපර් තහඩුව (2) කාබන් කුර (3) සින්ක් තහඩුව (4) ඊයම් තහඩුව

06. ජලයේ හොඳින් දියවන ද්‍රව්‍ය අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

- (1) ග්ලූකෝස්, නිල්කුඩු, කොන්ඩිස් (2) සීනි, ලුණු, ඉටි
(3) ලුණු, කපුරු බෝල, ආපේප සෝඩා (4) ආපේප සෝඩා, විනාකිරි, කොන්ඩිස්

07. දුර්වල කඳක් සහිත ශාකයක් නොවන්නේ,

- (1) ගම්මිරිස් (2) බුලත් (3) පේර (4) දඹල

08. ශ්වසන මාධ්‍යය වශයෙන් ජලය භාවිත නොකරන සත්ත්වයා වන්නේ,

- (1) කෙලවල්ලා (2) නිලාපියා (3) දිය නයා (4) මෝරා

09. විද්‍යාගාරයේ පවතින pH කඩදාසිවල වර්ණය,

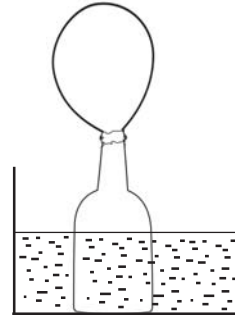
- (1) නිල් (2) රතු (3) කහ (4) තැඹිලි

10. වාහන එන්ජිම අධික ලෙස රත්වීම පාලනය සඳහා ජලය භාවිත කරන්නේ ජලය සතු කුමන ගුණාංගය නිසා ද?

- (1) ද්‍රාවක ගුණය (2) සිසිලන කාරක ගුණය
(3) ස්නේහක ගුණය (4) ඉහත සියල්ලම

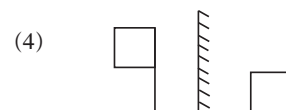
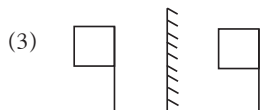
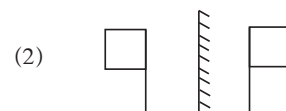
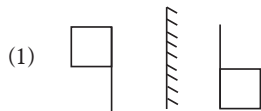
11. වයිත් කරන ඔරලෝසුවක් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය වන්නේ,
- (1) විද්‍යුත් ශක්තිය ඊ වාලක ශක්තිය (2) වාලක ශක්තිය ඊ විභව ශක්තිය
- (3) විභව ශක්තිය ඊ වාලක ශක්තිය (4) රසායනික ශක්තිය ඊ විද්‍යුත් ශක්තිය

12. විදුරු බෝතලයට බැලුනයක් සවිකර බෝතලය උණුසුම් ජලය තුළ ගිල්වන ලදී. මෙහි බැලුනය පිම්බීමට ප්‍රධානතම හේතුව වන්නේ,



- (1) බෝතලය ප්‍රසාරණය වීම.
- (2) ජලය ප්‍රසාරණය වීම.
- (3) වාතය ප්‍රසාරණය වීම.
- (4) ඉහත සියල්ලම

13. තල දර්පණයක් ඉදිරියේ තබා ඇති වස්තුවක් හා එහි ප්‍රතිබිම්බය නිවැරදිව දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.



14. තත් කම්පනය වීමෙන් හඬ නිපදවන භාණ්ඩයකි.

- (1) බටනලාව (2) හොරණුව (3) සිතාරය (4) තබ්ලාව

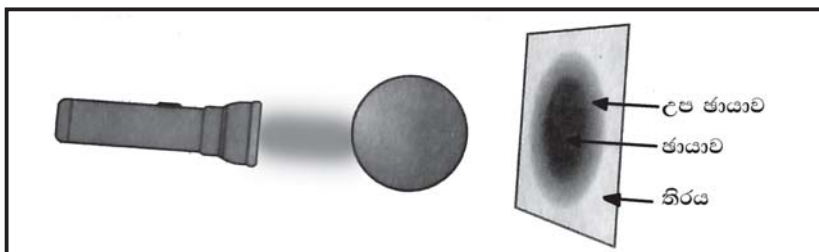
15. දත්ත වෛද්‍යවරයාට දත් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු දර්පන වර්ගය වන්නේ,

- (1) අවතල දර්පනය (2) උත්තල දර්පනය (3) තල දර්පනය (4) ඉහත සියල්ලම

16. ගසක ඇති ගෙඩියක් සතුව පවතින ශක්තිය වන්නේ,

- (1) විභව ශක්තියයි. (2) වාලක ශක්තියයි. (3) රසායනික ශක්තියයි. (4) තාප ශක්තියයි.

17. ඡායා ඇතිවීම පිළිබඳව ආදර්ශනය කෙරෙන ඇටවුමක් පහත රූපයේ දක්වේ. ඒ පිළිබඳව දී ඇති ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

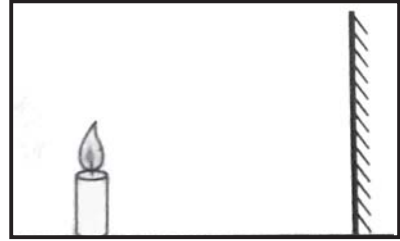


- (1) බෝලය තුළින් ආලෝකය ගමන් නොකිරීම නිසා ඡායාව ඇති වේ.
- (2) බෝලය හා විදුලි පන්දම ඉතා ආසන්නව ඇති විට ඡායාව පැහැදිලි නැත.
- (3) උප ඡායාව ඇති වන්නේ විදුලි පන්දම බෝලයෙන් ඇත් කරන විටයි.
- (4) විදුලි පන්දම බෝලයෙන් ඇත්කරන විට උප ඡායාව නැතිවී යයි.

18. නිදර්ශනය වෙත ළඟා වන ආලෝක ප්‍රමාණය පාලනය කරන්නේ අන්වීක්ෂයේ කුමන කොටස මගින් ද?
- (1) උපනෙත (2) වේදිකාව (3) අවනෙත (4) ප්‍රාචීරය

19. තල දර්පණයක් ඉදිරියේ දෑල්වූ ඉටිපන්දමක් තබා ඇත. එමගින් ඇතිවන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණ වන්නේ,

- (1) උඩකුරුයි, තාත්විකයි, වස්තුවේ ප්‍රමාණයට සමානයි.
 (2) යටිකුරුයි, අතාත්විකයි, වස්තුවේ ප්‍රමාණයට සමානයි.
 (3) උඩුකුරුයි, අතාත්විකයි, වස්තුවේ ප්‍රමාණයට සමානයි.
 (4) උඩුකුරුයි, අතාත්විකයි, වස්තුවට වඩා කුඩායි.



20. සූර්යයාගේ සිට හානිකර විකිරණ පෘථිවිය මතට පැමිණීම වළක්වන වායුව වන්නේ,

- (1) නයිට්‍රජන් (2) ඔක්සිජන්
 (3) ඕසෝන් (4) කාබන්ඩයොක්සයිඩ්

II කොටස

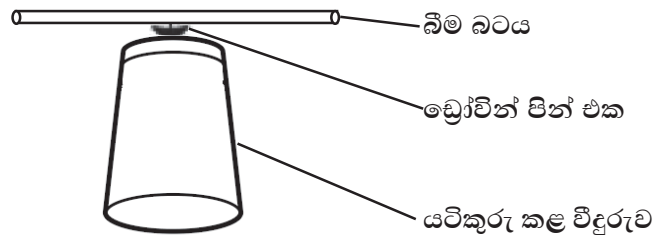
- I පළමු ප්‍රශ්නයට අනිවාර්යයෙන් පිළිතුර සපයන්න. ඉතිරි ප්‍රශ්න 06න් ඔබ කැමති ඕනෑම ප්‍රශ්න හතරක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

1. (A) සිසුන් පිරිසක් ක්ෂෙත්‍ර වාරිකාවක දී හඳුනාගත් ශාක හා සත්ත්ව විශේෂ කිහිපයක් පහත ලැයිස්තුවේ දක්වේ.

පොල්, අඹ, කෙසෙල්, බේදුරු, රම්පෙ, නිදිකුම්බා, මඩු,
 තණකොළපෙන්නා, ගැරඬියා, සමනලයා, ලේනා, ගැඩවිලා

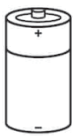
- (i) ඉහත ලැයිස්තුවේ අඩංගු ශාක වර්ග කළ හැකි ප්‍රධාන ආකාර දෙක නම් කරන්න.
- (ii) ලැයිස්තුවේ අඩංගු පහත ලක්ෂණ දරන ශාක සඳහා නිදසුනක් බැගින් ලියන්න.
- (a) කයිරු මුල්
- (b) මූලගැටිති
- (c) භූගත කඳන්
- (iii) පොල් හා අඹ යන ශාකවල මූල පද්ධති අතර පවත්නා ප්‍රධාන වෙනස කුමක් ද?
- (B) (i) ලැයිස්තුවේ ඇතුළත් සතුන් අයත්වන ප්‍රධාන කාණ්ඩ දෙක නම් කරන්න.
- (ii) ඉහත කාණ්ඩ දෙකට වෙන් කිරීමට උපයෝගී කරගත් ලක්ෂණය කුමක් ද?
- (C) පරිසරයේ වර්ණය සමඟ ගරීර වර්ණය ගලපාගැනීමේ අනුවර්තනය නිසා සතුන්ට වාසි අත්වන අවස්ථා පවතී.
- (i) මෙම අනුවර්තනය හැඳින්වීමට යොදන විද්‍යාත්මක පදය කුමක් ද?
- (ii) එමගින් සතුන්ට සැලසෙන එක් වාසියක් ලියන්න.
- (iii) පොල්, අඹ, නූග, නිදිකුම්බා, මඩු යන ශාක දෙබෙදුම් සුවියක් මගින් වර්ග කර දක්වන්න.

2. (A) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ පිළිබඳව සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක දී යටිකුරු කළ විදුරුවක් මත තබා ඇති බ්‍රෝවින් පින් එකක් ආධාරයෙන් පොලිතින් පටලයකින් පිරිමැදින ලද බිම් බටයක් සමතුලිතව තබා ඇති ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



- (i) ඉහත බිම් බටය අසලට,
- (a) පොලිතින් පටලයකින් පිරිමැදි තවත් එවැනිම බිම් බටයක් ළං කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?
- (b) පිරිමැදීමට යොදාගත් පොලිතින් පටලය ළං කළ විට කුමක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි ද?
- (ii) ඉහත (a) හා (b) අවස්ථාවල දී ලැබුණු නිරීක්ෂණවලට හේතු දක්වන්න.
- (iii) බ්‍රෝවින් පින් එකක් ආධාරයෙන් බිම් බටය විදුරුව මත සමතුලිත කිරීමේ වාසිය කුමක් ද?
- (B) (i) සේද රෙද්දකින් විදුරු දණ්ඩක් පිරිමැදීමේ දී එක් එක් ද්‍රව්‍යයට ලැබෙන ආරෝපණ වර්ගය ලියන්න.
- (ii) එදිනෙදා ජීවිතයේ දී ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ හා සම්බන්ධ සිදුවීමක් ලියන්න.
- (iii) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ප්‍රයෝජනයට අවස්ථාවක් ලියන්න.
- (iv) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ ගබඩා කරන උපකරණය කුමක් ද?

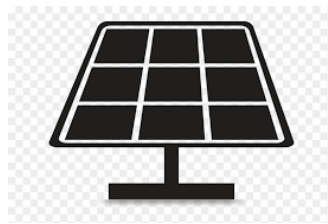
(03) විද්‍යුත් ප්‍රභව කිහිපයක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



A



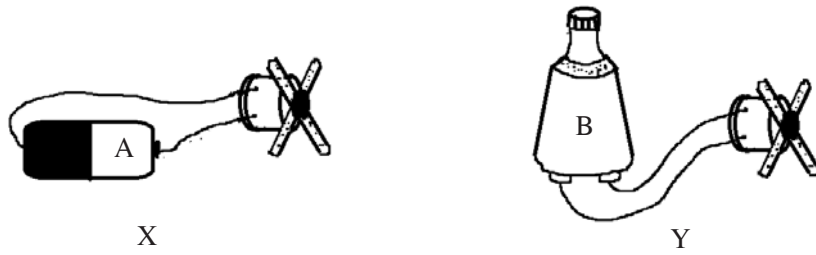
B



C

- (i) A, B, C අක්ෂරවලින් දැක්වෙන විද්‍යුත් ප්‍රභව නම් කරන්න.
- (ii) එම එක් එක් විද්‍යුත් ප්‍රභවය මගින් විදුලිය උත්පාදනය වන ක්‍රමය ලියන්න.
- (iii) B මගින් විදුලිය නිපදවන මූලධර්මය කුමක් ද?
- (iv) C මගින් විදුලිය නිපදවීමේ දී සිදුවන ශක්තිය පරිණාමනය කුමක් ද?

(B) A හා B විද්‍යුත් ප්‍රභව වෙන් වෙන්ව මෝටරයකට සම්බන්ධ කරමින් විදුලිය සපයන ආකාරය x හා y රූපවලින් දක්වේ.



- (i) X හා Y අවස්ථාවන් හි දී මෝටරයට සවි කළ සුළං පෙත්තේ දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.
- (ii) ඉහත එක් එක් නිරීක්ෂණයට හේතුව සඳහන් කරන්න.

4. (A) නිවසේ දී හමුවන ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් පහත දක්වේ.

ජලය, විනාකිරි, ලුණු, ආප්පසෝඩා, සීනි, සබන්, අළු, දෙහි, මිල්ක් ඔෆ් මැග්නීසියා

- (i) ඉහත ද්‍රව්‍ය අතරින් ආම්ලික ද්‍රව්‍යයක් හා භාෂ්මික ද්‍රව්‍යයක් බැගින් තෝරා ලියන්න.
- (ii) අම්ල හා භාෂ්ම වෙන්කර හඳුනාගැනීමට භාවිත කළ හැකි ස්වභාවික පරිසරයෙන් සපයා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය 02ක් නම් කරන්න.
- (iii) එවැනි ද්‍රව්‍ය පොදුවේ හඳුන්වන නම කුමක් ද?
- (iv) ගැස්ට්‍රයිටිස් හෙවත් බඩේ දවිල්ලට ඖෂධ වශයෙන් බහුලව භාවිත කරන ද්‍රව්‍යය කුමක් ද?
- (v) එම ද්‍රව්‍යය මගින් බඩේ දවිල්ල පාලනය කළ හැකි වන්නේ ඇයි දැයි පැහැදිලි කරන්න.

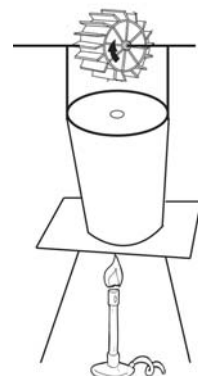
(B) P, Q, R ලෙස නම් කරන ලද පරීක්ෂණ නළ තුනක ලුණු, විනාකිරි හා ආප්ප සෝඩා ද්‍රාවණ ඇත. ඒවා හඳුනා ගැනීමට සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක නිරීක්ෂණ පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

ද්‍රාවණය	නිල් ලිට්මස් දෘඩ වීට	රතු ලිට්මස් දෘඩ වීට
P	නිල්	නිල්
Q	රතු	රතු
R	නිල්	රතු

- (i) ඉහත P, Q, R අක්ෂරවලට අදාළ ද්‍රාවණ හඳුනාගෙන ඒවා නම් කරන්න.
- (ii) pH කඩදාසි එකතු කළ විට 7 අංකයට අනුරූප වර්ණය ලබා දෙන ද්‍රාවණය කුමක් ද?

5. (A) කාපජ ශක්තියෙන් ක්‍රියා කරන ඇටවුමක් පහත රූපයේ දක්වේ.

- (i) මෙම ඇටවුම කුමන නමින් හඳුන්වයි ද?
- (ii) වින් බඳුන තුළ වූ ජලය රත්වීමේ දී දක්නට ලැබෙන විශේෂ නිරීක්ෂණයක් ලියන්න.
- (iii) තල බමරය සකස් කර ගැනීමට යොදා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය මොනවා ද?
- (iv) ඇටවුම ක්‍රියාත්මක වීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ලියන්න.

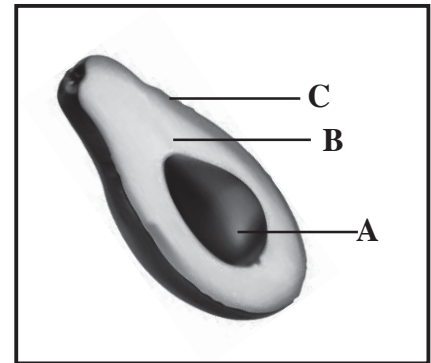


(B) අලිපේර ගෙඩියක අර්ධයක් රූපයේ දැක්වේ.

(i) A, B, C ප්‍රදේශවලට අනුරූප වන පෘථිවියේ හරස්කඩක අඩංගු වන කොටස් පිළිවෙළින් නම් කරන්න.

(ii) භූ තැටි පවතින්නේ පෘථිවියේ කුමන ප්‍රදේශයේ ද?

(iii) ශ්‍රී ලංකාව පිහිටා ඇත්තේ කුමන භූ තැටියේ ද?

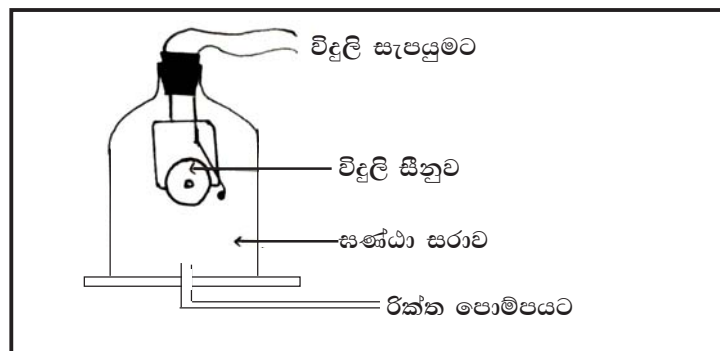


(06) (A) සූර්ය පැනලයකට මෝටරයක් හා සුළං පෙත්තක් සම්බන්ධ කර ඇති ආකාරය රූපයේ දැක්වේ.

- (i) සූර්ය පැනලය ක්‍රියාකරන්නේ කුමන ශක්තියෙන් ද?
- (ii) මෝටරය ක්‍රියාත්මක වීමේ දී සුළං පෙත්ත කැරකැවේ. මෝටරය තුළ සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ලියන්න.
- (iii) මෝටරය හා සුළං පෙත්ත ඉවත්කර විදුලි පන්දම් බල්බයක් සම්බන්ධ කළ විට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?



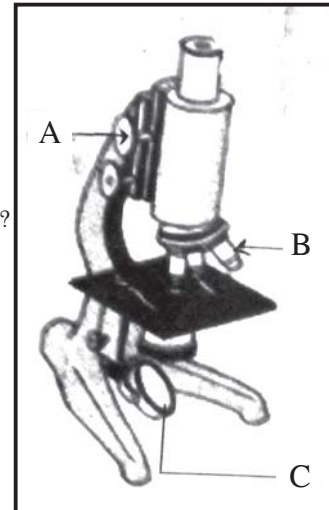
(B) ධ්වනිය හා සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරකමක දී සකසන ලද ඇටවුමක් රූපයේ දැක්වේ.



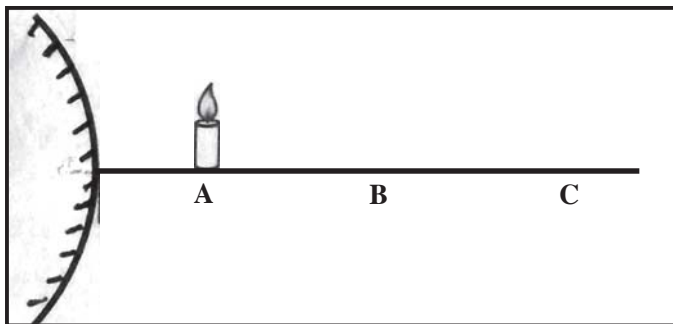
- (i) මෙම ඇටවුම සකස් කරන්නේ ධ්වනිය සම්බන්ධ කුමන ලක්ෂණයක් ආදර්ශනය කිරීමට ද?
- (ii) රික්ත පොම්පයේ කාර්යය කුමක් ද?
- (iii) විදුලි සිනුව නාද කර රික්ත පොම්පය ක්‍රියාත්මක කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද?
- (iv) ඝන, ද්‍රව, වායු මාධ්‍ය අතරින් වැඩිම වේගයකින් ධ්වනිය ගමන් කරන මාධ්‍යය කුමක් ද?

(07) (A) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයක කොටස් පහත රූපයේ දක්වා ඇත.

- (i) A, B, C අක්ෂරවලින් දැක්වෙන කොටස් නම් කරන්න.
- (ii) ඉහත උපකරණය භාවිතයට ගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න.
- (iii) අන්වීක්ෂය නිරීක්ෂණයක දී උපතෙත $\times 10$ ලෙසත්, අවතෙත $\times 20$ ලෙසත්, සටහන් වී තිබුණි. එම අන්වීක්ෂයේ විශාලනය කොපමණ ද?
- (iv) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයක උපරිම විශාලන බලය කොපමණ ද?



(B) (i) පහත රූපයේ දක්වා ඇත්තේ කෙබඳු දර්පණයක් ද?



- (ii) ඉටිපන්දම A ස්ථානයේ තැබූ විට දර්පනය තුළින් පෙනෙන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- (iii) B හා C ස්ථානවල ඉටිපන්දම තැබූ විට එම ලක්ෂණවල වෙනසක් සිදුවේ ද? නොවේ ද යන්න සඳහන් කරන්න.
- (iv) ඉහත දර්පන ඵද්නෙදා ජීවිතයේ භාවිතයට ගන්නා අවස්ථාවක් ලියන්න.

අර්ධ වාර්ෂික පරීක්ෂණය

7 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

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

II කොටස

- (01) A. (i) සපුෂ්ප ශාක/ අසුෂ්ප ශාක (ලකුණු 02)
 (ii) (a) රම්පෙ (b) නිදිකුම්බා (ලකුණු 03)
 (c) කෙසෙල් (ලකුණු 03)
 (iii) පොල්වල තන්තු මුල් පද්ධතියක් පවතින අතර අඹවල මුදුන් මූල පද්ධතියක් පවතී. (ලකුණු 02)
- B. (i) පෘෂ්ඨවංශීන්/ අපෘෂ්ඨවංශීන් (ලකුණු 02)
 (ii) කොදුඇටපෙළ/ කශේරුව තිබීම හෝ නොතිබීම. (ලකුණු 01)
- C. (i) වේශාන්තරය (ලකුණු 01)
 (ii) ආරක්ෂාව සැලසීම/ ආහාර (ගොදුරු) සපයා ගැනීම. (ලකුණු 01)
 (iii) නිවැරදි දෙබෙදුම් සුවයක් සඳහා (ලකුණු 04)
(මුළු ලකුණු 16)
- (02) A. (i) a) විකර්ෂණය වේ. (ලකුණු 01)
 b) ආකර්ෂණය වේ. (ලකුණු 01)
- (ii) විකර්ෂණය වූයේ සජාතීය ආරෝපණ පැවති බැවිනි. (ලකුණු 01)
 ආකර්ෂණය වූයේ විජාතීය ආරෝපණ පැවති බැවිනි. (ලකුණු 01)
- (iii) නිරීක්ෂණ ලබා ගැනීම පහසුවීම/ (සර්ෂණය අඩු වීම නිසා) බීම බටය පහසුවෙන් කැරකීම. (ලකුණු 01)
- B. (i) වීදුරු දණ්ඩ (+) සේද රෙද්ද (-) (ලකුණු 02)
 (ii) I අකුණු ඇතිවීම.
 I රෙදි මැදීමේ දී ටින් හඬ ඇතිවීම.
 I රූපවාහිනී තිරය අසලට අත ලං කළ විට රෝම ඒ වෙතට ආකර්ෂණය වීම. (ලකුණු 01)
 (ඕනෑම පිළිගත හැකි පිළිතුරක් සඳහා)
- (iii) ඡායා පිටපත් යන්ත්‍රය, ගුවන්විදුලිය හා රූපවාහිනී යන්ත්‍රය වැනි ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිපථ (ඕනෑම පිළිගත හැකි පිළිතුරකට ලකුණු 01)
 (iv) ධාරිත්‍රකය (ලකුණු 02)
(මුළු ලකුණු 11)
- (03) A. (i) A - වියළි කෝෂය B - ඩයිනමෝව C - සූර්ය කෝෂ / සූර්ය පැනල (ලකුණු 02)
 (ii) A - රසායනික ක්‍රියාවලි මගින්. B - චලනය/ කර්කැවීම මගින් C - සූර්ය ශක්තිය මගින් (ලකුණු 03)
 (iii) විද්‍යුත් චුම්භක ප්‍රේරණය (ලකුණු 01)
 (iv) ආලෝක ශක්තිය O විද්‍යුත් ශක්තිය (ලකුණු 01)
- B. (i) x - සුළං පෙත්ත කැරකීම. (ලකුණු 01)
 y - සුළං පෙත්ත දෙපසට කම්පනය වීම. (ලකුණු 01)
- (ii) x හි වියළි කෝෂය තුළින් සරල (එකම දිශාවට) ධාරාවක් ගැලීම. (ලකුණු 01)
 y හි ඩයිනමෝව මගින් ප්‍රත්‍යාවර්ත (දිශාව වරින් වර වෙනස්වන) ධාරාවක් ලැබීම. (ලකුණු 01)
(මුළු ලකුණු 11)
- (04) A. (i) ආම්ලක ද්‍රව්‍ය විනාකිරී/ දෙහි (ලකුණු 01)
 භාෂ්මික ද්‍රව්‍ය ආප්ප සෝඩා/ සබන්/ අළු (ලකුණු 01)
 (ii) වදමල් යුෂ/ නිල් කටරොළු මල් යුෂ/ කහ තැම්බු ජලය/ පුවක් තැම්බු ජලය/ රතු ගෝවා තම්බා සාදාගත් යුෂ/ ගිරිතිල්ල මල් තලාගත් යුෂ (ඕනෑම 02ක් සඳහා ලකුණු 02)
 (iii) දර්ශක (ලකුණු 01)
 (iv) මිල්ක් ඔෆ් මැග්නීසියා (ලකුණු 01)
 (v) භාෂ්මික ගුණය නිසා බඩේ අම්ල උදාසීන වේ. (ලකුණු 01)

- B. (i) P ආප්ප සෝඩ්
Q - විනාකිරි
R - ලුණු (ලකුණු 03)
- (ii) ලුණු (ලකුණු 01)

(මුළු ලකුණු 11)

- (05) A. (i) හුමාල තල බමරය (ලකුණු 01)
- (ii) තල බමරය කරකැවීම. (ලකුණු 01)
- (iii) කිරල ඇබය/ ඇලුමිනියම් තහඩුව
කම්බි කැබැල්ල (ලකුණු 02)
- (iv) තාප ශක්තිය $\tilde{O}$ වාලක ශක්තිය (ලකුණු 02)

- B. (i) A හරය
B - ප්‍රාවරණය
C - කබොල (ලකුණු 03)
- (ii) C / කබොල (ලකුණු 01)
- (iii) ඕසට්‍රේලියන් ඉන්දියන් භූතැටිය (ලකුණු 01)
- (මුළු ලකුණු 11)

- (06) A. (i) සූර්ය ශක්තිය (ලකුණු 02)
- (ii) විද්‍යුත් ශක්තිය $\tilde{O}$ වාලක ශක්තිය (ලකුණු 02)
- (iii) බල්බය දූල්වීම. (ලකුණු 01)

- B. (i) ධ්වනි සම්ප්‍රේෂණයට මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය බව (ලකුණු 02)
- (ii) සන්ධ්‍යාසරාව තුළ ඇති වාතය ඉවත් කිරීම. (ලකුණු 02)
- (iii) විදුලි සිනුවේ හඬ ක්‍රමයෙන් නොඇසී යෑම. (ලකුණු 01)
- (iv) සන (ලකුණු 01)
- (මුළු ලකුණු 11)

- (07) (i) A - රළු සීරු මාරුව
B - අවනෙත
C - දර්පනය (ලකුණු 03)

- (ii) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිරීක්ෂණයට/ ශාක සෛල
නිරීක්ෂණයට/ සත්ත්ව සෛල නිරීක්ෂණයට වැනි
පිළිගත හැකි පිළිතුරකට (ලකුණු 01)
- (iii) $10 \times 20 = 200$ (ලකුණු 01)
- (iv) 2000 වාරයක් පමණ (ලකුණු 01)

- B. (i) උත්තල දර්පන (ලකුණු 01)
- (ii) උඩුකුරුයි / කුඩායි/ අතෘත්විකයි. (ලකුණු 02)
- (iii) නොවේ. (ලකුණු 01)
- (iv) වාහනවල පැති කණ්නාඩි සඳහා (ලකුණු 01)
- (මුළු ලකුණු 11)

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

දෙවන වාර ඇගයීම - 2018

7 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව I – II

කාලය පැය 2 යි.

නම -

I කොටස

සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
නිවැරදි හෝ වඩාත් සුදුසු පිළිතුර තෝරන්න.

01) නිදිකුම්බා ශාකයේ මූලගැටිතිවල ජීවත් වන බැක්ටීරියාවන් නිදිකුම්බා ශාකයට

- | | |
|---|-----------------------------------|
| (1) නයිට්‍රජන් පෝෂණය ලබාගැනීමට උදව් කරයි. | (3) පසට සවිච්ඡිද්‍රණයට උදව් කරයි. |
| (2) ප්‍රජනනයට උදව් කරයි. | (4) ජලය උරාගැනීමට උදව් කරයි. |

02) පුෂ්පයක ඇති මණිපත්‍ර වල ප්‍රධාන කාර්යය කුමක්ද?

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| (1) ඩිම්බ නිපදවීමයි. | (3) පරාග නිපදවීමයි. |
| (2) ළපටි පුෂ්ප ආරක්ෂා කිරීමයි. | (4) වර්ධක ප්‍රජනනය සිදුකිරීමයි. |

03) විද්‍යාත්මකව සතුන් කාණ්ඩ කරනුයේ,

- (1) සංවරණය කරන හා සංවරණය නොකරන ලෙසය.
- (2) ශරීර ප්‍රමාණය විශාල හා ශරීර ප්‍රමාණය කුඩා ලෙසය.
- (3) පෘෂ්ඨවංශීන් හා අපෘෂ්ඨවංශීන් ලෙසය.
- (4) පියාඹන සතුන් පියාඹන්නේ නැති සතුන් ලෙසය.

04) පියවි ඇසෙහි විභේදන බලය කීයද?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) 0.1 mm | (3) 0.1 μ m |
| (2) 0.2 μ m | (4) 0.2 mm |

05) සංයුක්ත අන්වීක්ෂයක් සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් වගන්ති වලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

උපනෙත	අවනෙත
1. නිදර්ශකයට සමීප කාචයයි	ඇසට සමීප කාචයයි
2. ඇසට සමීප කාචයයි	නිදර්ශකයට සමීප කාචයයි
3. ප්‍රභවයකින් ලැබෙන ආලෝකය ප්‍රාචීරය වෙත යොමු කරයි	නිදර්ශකය වෙත ළඟාවන ආලෝක ප්‍රමාණය පාලනය කරයි
4. නිදර්ශකය වෙත ළඟාවන ආලෝක ප්‍රමාණය පාලනය කරයි.	ප්‍රභවයකින් ලැබෙන ආලෝකය ප්‍රාචීරය වෙත යොමු කරයි

06) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.

- A. ජීවයේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය සෛලයයි.
B. යම් නිශ්චිත කාර්යයක් ඉටුකිරීම සඳහා සෛල සමූහයක් ඒකරාශී වී සකස් වූ සංවිධාන මට්ටම පටකයයි.

A හා B ප්‍රකාශ අතරින්,

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. A ප්‍රකාශය පමණක් සත්‍ය වේ. | 3. A හා B ප්‍රකාශ දෙකම අසත්‍ය වේ. |
| 2. B ප්‍රකාශය පමණක් සත්‍ය වේ. | 4. A හා B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වේ. |

07) ආහාර මාර්ගයටත් ශ්වසන මාර්ගයටත් පොදු කුටීරය වන්නේ කුමක්ද?

- (1) අන්තස්ත්‍රිතයයි.
- (2) ගලනාලයයි.
- (3) දිවයි.
- (4) ග්‍රසනිකාවයි.

08) සරල ආහාර, ඔක්සිජන් සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කරමින් ශක්තිය නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?

- (1) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයයි.
- (2) ආශ්වාසයයි.
- (3) ශ්වසනයයි.
- (4) ප්‍රශ්වාසයයි.

09) නාස් කුටීරය තුළදී සිදුනොවන්නේ කුමක්ද?

- (1) වාතය උණුසුම් කිරීමකට ලක් කිරීමයි.
- (2) වාතයේ ඔක්සිජන් රුධිරයට අවශෝෂණය වීමයි.
- (3) වාතයට තෙතමනය එකතු වීමයි.
- (4) වාතය පෙරීමකට ලක් කිරීමයි.

10) නිවසේදී හමුවන හෂ්මය කුමක්ද?

- (1) බිලිං යුෂ
- (2) සීනි ද්‍රාවණය
- (3) හුණු දියර
- (4) දෙහි යුෂ

11) ගොඩබිම පිහිටා ඇති භූ තැටි මායිමක් වන්නේ,

- (1) ඇන්ටාක්ටිකා භූ තැටිය
- (2) පැසිපික් භූ තැටිය
- (3) යුරෝපා භූ තැටිය
- (4) උතුරු ඇමරිකාවේ සැන් ඇන්ඩ්‍රියාස් විභේදය

12) උක් යුෂයේ දිය වී ඇති සීනි වර්ගයකි.

- (1) ග්ලූකෝස්
- (2) සුක්‍රෝස්
- (3) ලැක්ටෝස්
- (4) ගැලැක්ටෝස්

13) X නම් ද්‍රව්‍යකට pH කඩදාසියක් දැමූ විට ලැබුණු pH අංකය 10 විය. X ද්‍රව්‍යය විය හැක්කේ

- (1) දෙහියුෂ
- (2) ජලය
- (3) හුණු දියර
- (4) ලුණු ද්‍රවණය

14) ඇතැම් ද්‍රව්‍ය පිරිමැදීම කළවිට ඒවාට සැහැල්ලු ද්‍රව්‍ය ආකර්ෂණය වන බව පළමුව පෙන්වා දෙන ලද්දේ කවුරුන්ද?

- (1) විලියම් ගිල්බර්ට් ය.
- (2) බෙන්ජමින් ෆැන්ක්ලින් ය.
- (3) ගැස්ටන් ජ්‍යොන්ටේය.
- (4) මයිකල් පැරඩේ ය.

15) විද්‍යුත් ශක්තිය, වාලක ශක්තිය බවට පරිවර්තනය වන උපකරණ යුගලය තෝරන්න.

- (1) මෝටරය හා විදුලි පංකාවය.
- (2) විදුලි බුබුල හා ඩයිනමෝව ය.
- (3) සෙල්ලම් කාරය රේඩියෝව ය.
- (4) සූර්ය කෝෂය හා විදුලි සිතුව ය.

16) ධ්වනියේ වේගය අඩුම මාධ්‍යය වනුයේ කුමක්ද?

- (1) සන මාධ්‍යය ය.
- (2) වායු මාධ්‍යය ය.
- (3) ද්‍රව මාධ්‍යය ය.
- (4) තරල මාධ්‍යය ය.

17) එකිනෙකට 60⁰ කෝණයකින් තබන ලද තල දර්පණ දෙකක් මගින් ඇතිවන ප්‍රතිබිම්බ සංඛ්‍යාව කීයද?

(1) 3 කි.

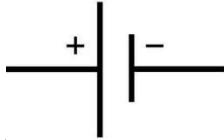
(2) 4 කි.

(3) 5 කි.

(4) 7 කි.

18) ධාරිත්‍රකයක සංකේතය පහත දැක්වෙන ඒවායින් කුමක්ද?

(1)



(2)



(3)



(4)



19) ශක්තිය මනන අන්තර්ජාතික ඒකකය වනුයේ කුමක්ද?

(1) ඩීම් වේ.

(2) ජූල් වේ.

(3) ෆැරඩ් වේ.

(4) සෙල්සියස් වේ.

20) පහත දක්වා ඇත්තේ පැපොල්, මඤ්ඤොක්කා හා කතුරු මුරුංගා පත්‍රයන් ය.

පැපොල්

මඤ්ඤොක්කා

කතුරුමුරුංගා



පහත සඳහන් වාක්‍ය වලින් නිවැරදි වාක්‍ය කුමක්ද?

(1) කතුරු මුරුංගා හා පැපොල් සංයුක්ත පත්‍රයන් ය.

(2) කතුරු මුරුංගා හා මඤ්ඤොක්කා සංයුක්ත පත්‍රයන් ය.

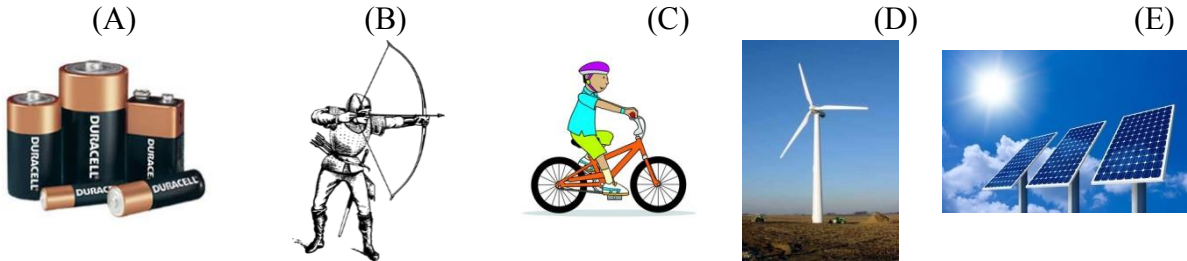
(3) පැපොල් හා මඤ්ඤොක්කා සංයුක්ත පත්‍රයන් ය.

(4) පැපොල් හා මඤ්ඤොක්කා පත්‍ර තලය අර්ධ ලෙස බෙදුණු සරල පත්‍රයන් ය.

II කොටස

උපදෙස් : පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 ක් තේරාගෙන ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න.

1. (i) පහත A, B, C, D, E අවස්ථා අතරින් විද්‍යුත් ශක්තිය ලබාගත හැක්කේ කවර අවස්ථා වලදී ද? (ලකුණු 3)



(ii) දුන්න ඇදී ඇති අවස්ථාවේ දී ගබඩා වන ශක්ති ආකාරය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

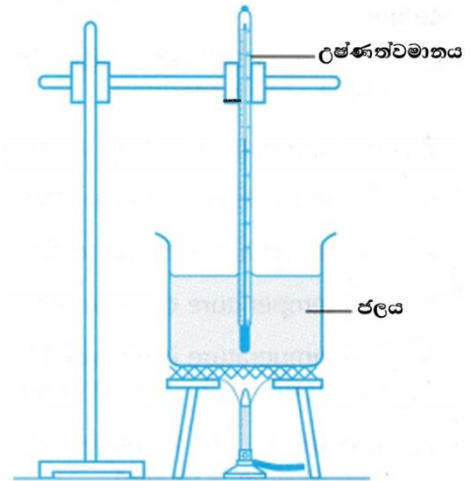
(iii) ළමයා දුන්නෙන් විදින විට ඇතිවන ශක්ති පරිණාමනය ලියන්න. (ලකුණු 2)

(iv) (A) a. මෙම අවස්ථාවේදී ජලය රත් කිරීමට උපකාරීවූ

ශක්තිය කුමක් ද?

(ලකුණු 1)

b. ජලය රත් වූ බව දැන ගන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 2)



(v) DC හා AC යනු විද්‍යුත් ධාරා ආකාර දෙකකි.

a. DC හා AC යන විද්‍යුත් ධාරා නම්කරන්න. (ලකුණු 1)

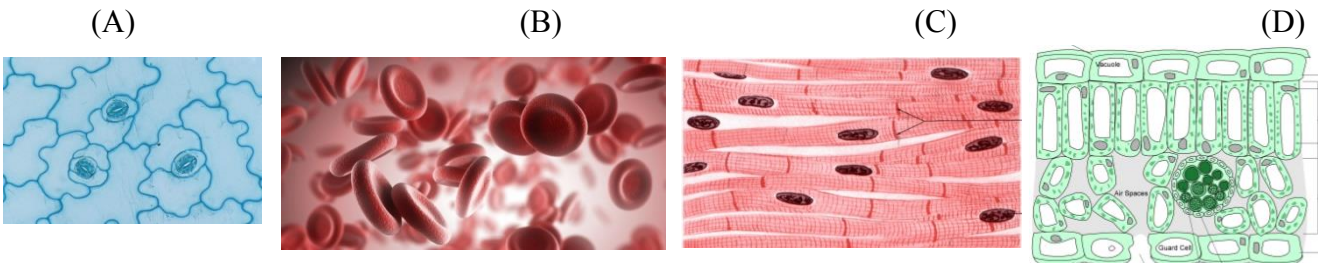
b. DC හා AC ලෙස හඳුන්වන ධාරා අතර ඇති වෙනස්කම පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 1)

c. DC හා AC ධාරා ලබා ගත හැකි ආකාර එක බැගින් දක්වන්න. (ලකුණු 2)

d. කොපර් හා සින්ක් පතුරු අතර මැදට තනුක සල්ෆියුරික් අම්ලයෙන් පෙහවූ පෙරහන්කඩදාසියක් දමා නිපදවිය හැකි කෝෂය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 16)

2. පහත රූප සටහන් මගින් නිරූපණය කරන්නේ ශාක හා සත්ත්ව පටක වර්ග කිහිපයකි.



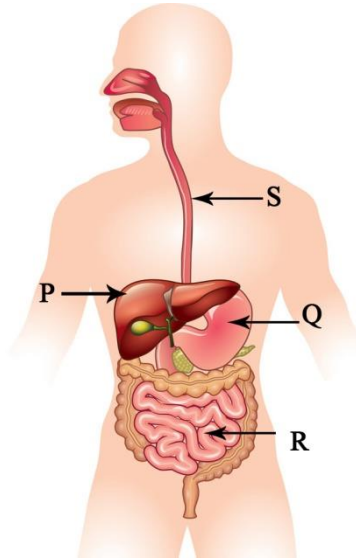
(i) ඉහත A, B, C, D රූප හඳුනාගෙන නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(ii) පද්ධතියක් යනු කුමක් ද? (ලකුණු 1)

(iii) ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය, මිනිස් දේහයේ ඇති එක් පද්ධතියකි. මිනිස් දේහයේ ඇති තවත්

පද්ධති දෙකක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(iv) ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ රූප සටහනක් පහත දැක්වේ. එහි P,Q,R,S ලෙස දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 4)



(v) ශාකයක පද්ධති දෙක නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 11)

03. පහත දැක්වෙන්නේ විද්‍යාගාරයක දී ඔබ විසින් සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමට අදාළ රූප සටහන් දෙකකි.



අත් කාවයක් යොදා ගනිමින්
ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර පරතරය බැලීම.

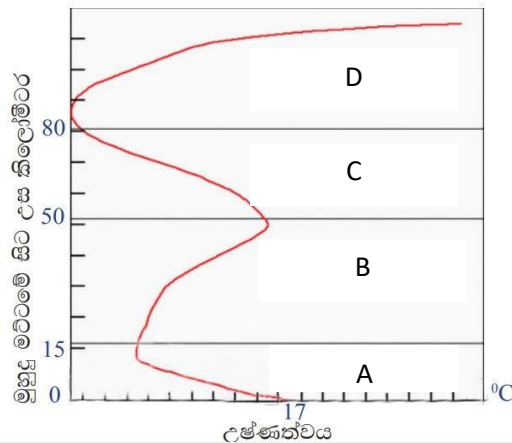


අත් කාව දෙකක් යොදාගනිමින්
ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර පරතරය බැලීම.

- සරල අන්වීක්ෂය සඳහා භාවිත කරන්නේ කුමන වර්ගයේ කාවයක් ද? (ලකුණු 1)
- ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර පරතරය වැඩි වූයේ කුමන අවස්ථාවේ ද? (ලකුණු 1)
- විශාලනය උපරිම වූයේ කුමන අවස්ථාවේ ද? (ලකුණු 1)
- සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයේ උපරිම විශාලනය කොපමණ ද? (ලකුණු 1)
- සංයුක්ත අන්වීක්ෂය දිගු කලක් භාවිත නොකර තබන විට එහි ඇති කාව ගබඩා කර තබන්නේ කෙසේ ද? (ලකුණු 2)
- සෛලයක අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය සවිස්තරාත්මකව අධ්‍යයනය කිරීමට භාවිත කරන්නේ කුමන අන්වීක්ෂය ද? (ලකුණු 1)
- සංයුක්ත අන්වීක්ෂයේ විභේදන හැකියාව, පියවි ඇසේ විභේදන හැකියාව මෙන් කී ගුණයක්ද? (ලකුණු 1)
- ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂය හා සංයුක්ත අන්වීක්ෂය අතර වෙනස් කම් දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- සංයුක්ත අන්වීක්ෂය, එක් ස්ථානයකින් තවත් ස්ථානයකට රැගෙන යාමේ දී අනුගමනය කළ යුතු නිවැරදි පිළිවෙත ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 11)

4. පොළව මට්ටමේ සිට ඉහළට යන විට වායුගෝලයේ එක් එක් ස්තර වල උෂ්ණත්වය වෙනස් වන ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



- A හා B යන ස්තර අතරින් ස්තර ගෝලය සහ පරිවර්තී ගෝලය වෙන් කර ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)
 - D ලෙස දක්වා ඇති ගෝලය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
 - මෙම ගෝලයේ උෂ්ණත්වය අනෙක් ස්තරවලට වඩා අඩු ද? වැඩි ද? (ලකුණු 1)
 - ඉහත ස්තර අතරින් සිසිල්ම ස්තරය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
 - වායු ගෝලයේ වායුමය දූෂක ද, අංශුමය දූෂක ද දක්නට ලැබේ. වායු ගෝලයේ පවතින වායුමය දූෂක දෙකක් ද .අංශුමය දූෂක එකක් ද ලියන්න. (ලකුණු 3)
 - වායුදූෂණය නිසා ඇතිවන හානිකර ප්‍රතිඵල දෙකක් දක්වන්න. (ලකුණු 2)
 - හත් වන ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍යයෙකු ලෙස වායු දූෂණය අවම කිරීමට ඔබට කළ හැකි කාර්යයක් ලියන්න. (ලකුණු 1)
- (මුළුලකුණු 11)

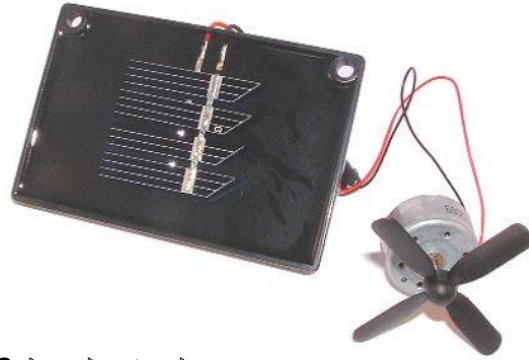
5. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ හරිනම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (X) ලකුණද ඉදිරියේ ඇති වරහන තුළ යොදන්න.

- අපුෂ්ප ශාක, ඒක බීජ පත්‍ර ශාක හා ද්වි බීජ පත්‍ර ශාක ලෙස කොටස් දෙකකට බෙදේ ()
- පෘෂ්ඨවංශීන්ට කොඳු ඇට පෙළක් ඇත. ()
- ජීවීන් වර්ගීකරණය සඳහා දෙබෙදුම් සුවිසක් භාවිත කරයි. ()
- ආලෝක අන්වීක්ෂයේ විශාලක බලය X 100 නම් විභේදන බලයද X 100 වේ. ()
- ජීවීන්ගේ පටක සංවිධානය විමෙන් අවයව නිර්මාණය වෙයි. ()
- එතනෝල් ජලයේ දිය වීම ජලයේ ශීතකාරක ගුණය පෙන්නුම් කරයි. ()
- හුණු දියර හා සබන් භාෂ්මික ද්‍රාවණ වේ. ()
- සිල්ක් රෙදි කැබැල්ලක් වීදුරු දණ්ඩකින් පිරිමදින විට වීදුරු දණ්ඩ ධන ලෙස ආරෝපණය වේ. ()
- කෝෂය, බැටරිය, ඩයිනමෝව විද්‍යුත් ප්‍රභව වේ. ()
- ජලය හා වාතය හරහා ධ්වනිය ගමන් කරන වේග සමාන වේ. ()
- තලදර්පණයක් තුලින් යම් කිසි වස්තුවක ප්‍රතිබිම්බය පෙනෙන විට වම හා දකුණ මාරු විපෙතීම පාර්ශ්වික අපවර්තනය ලෙස හඳුන්වයි ()

(මුළුලකුණු 11)

6. සූර්ය කෝෂයක ක්‍රියාකාරීත්වය හඳුනා ගැනීම සඳහා සිදුකරන ක්‍රියාකාරකමක් පහත දක්වා ඇත.

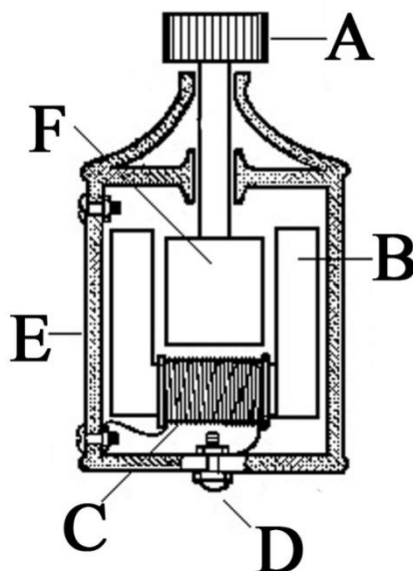
- * සූර්ය කෝෂයේ අග්‍ර වලට විදුලි මෝටරයේ අග්‍ර සම්බන්ධ කිරීම.
- * ආලෝකය ඇති ස්ථානයක තබා නිරීක්ෂණය කිරීම.
- * සූර්ය කෝෂයේ අග්‍ර මාරු කර මෝටරයට සම්බන්ධ කිරීම.
- * මෝටරය වෙනුවට බල්බය සම්බන්ධ කර නැවත ක්‍රියාකාරකම කිරීම.



i. (A) ඉහත ක්‍රියාකාරකමට අනුව පහත වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

අවස්ථාව	මෝටරය	බල්බය
1. ආලෝකයට තැබූ විට		
2. අඳුරුකළ විට		
3. අග්‍ර මාරුකළ විට		 (ලකුණු $\frac{1}{2} \times 6=3$)

(B). i. පහත දැක්වෙන ඛනිජිකල් ඛනිනමෝවේ කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු $\frac{1}{2} \times 6=3$)



ii. ඛනිනමෝව තුළ විදුලිය නිපදවනුයේ කුමන මූලධර්මය අනුව ද? (ලකුණු 2)

iii. සරල ඛනිනමෝවක ඇතිවන විදුලියේ ප්‍රබලතාව රඳා පවතින සාධක දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 2)

iv. ඛනිනමෝව හැර ඛනිනමෝව භාවිත කර විදුලිය ලබාගන්නා වෙනත් අවස්ථා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

7.

(A) (ආලෝක, ශක්තිය, වාලක, තාපජ, විද්‍යුත්, පරිණාමනය) වරහන් තුළ ඇති වචන යොදාගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.

i. ගිනි මැලයක් ආසන්නයේ සිටින විට සමට දැනෙනුයේ.....ශක්තිය යි.

ii. රසායනික ශක්තිය. වියළි කෝෂය මගින්.....ශක්තිය බවට පත් කරයි.

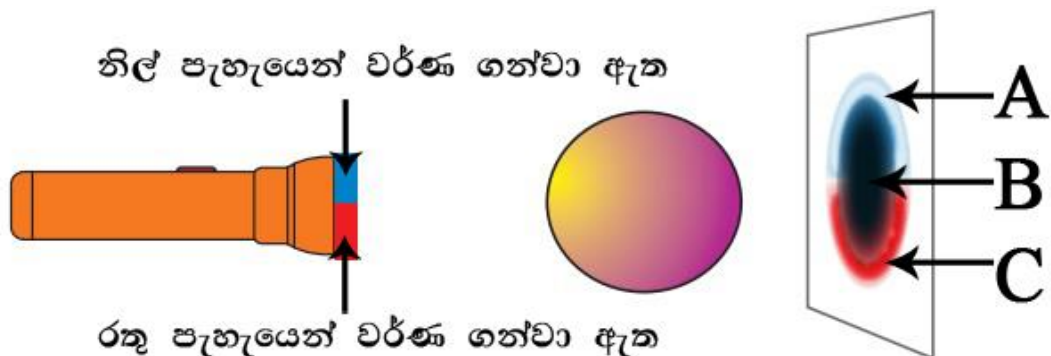
iii.ශක්තිය භාවිතයෙන් හරිත ශාක ආහාර නිපදවයි.

iv. වලනය වන වස්තූන් සතු ශක්තිය.....ශක්තිය ලෙස හඳුන්වයි.

V. එක් ශක්ති ආකාරයක් තවත් ශක්ති ආකාරයක් බවට පත්වීම ශක්තිලෙස හැඳින්වේ.

(ලකුණු 1x 5 = 5)

(B) පහත රූපසටහනේ දක්වා ඇත්තේ ඡායා හා උප ඡායා ඇතිවන ආකාරය නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා ඇති ඇටවුමකි.



i. A, B, C ලෙස තිරය මත අංක කර ඇති කොටස් නම් කරන්න.

(ලකුණු 3)

ii. විදුලි පන්දමේ කිරණ මගින් තිරයේ A කොටස කුමන වර්ණයකින් දිස්වේ ද?

(ලකුණු 1)

iii. විදුලි පන්දම බෝලයෙන් ඇත් කරන විට ඡායාව ගැන කුමක් කිව හැකිදැයි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 2)

(මුළුලකුණු 11)

Science 2nd Term Online Class Paper No - 03.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
දෙවන වාර පරීක්ෂණය

7 ශ්‍රේණිය

විද්‍යාව

කාලය පැය 02 යි

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරක් අඳින්න.

01. ජීවයේ ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය කුමක්ද?

- (1) පටකය (2) ජීවියා (3) සෛලය (4) පද්ධතිය

02. ජීවී දේහයේ සංවිධාන මට්ටම් පිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) සෛල පටක පද්ධති අවයව ජීවියා
(2) සෛල පටක අවයව පද්ධති ජීවියා
(3) සෛල අවයව පද්ධති පටක ජීවියා
(4) සෛල පද්ධති අවයව පටක ජීවියා

03. ශාකයක ආහාර පරිවහනය කරන්නේ කුමන පටකය මගින් ද?

- (1) ප්ලෝයම (2) ශෛලම (3) කැම්බියම (4) මජ්ජාව

04. ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියට අයත් නොවන අවයවය කුමක්ද?

- (1) අග්න්‍යාශය (2) අන්තප්‍රෝතය (3) මහාන්ත්‍රය (4) ස්වරාලය

05. දිය බුලත් පැළෑටියක් හොඳින් සෝදා එහි මූල පද්ධතිය රතු පැහැයෙන් වර්ණ ගන්වන ලද ජල බඳුනක පැය කීපයක් තබා කඳ රතුපාට වූ පසු කඳේ හරස්කඩක් ගෙන අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ විට රතු පැහැයෙන් දිස්වන පටකය වන්නේ,

- (1) ශෛලමය (2) ප්ලෝයමය (3) මැදිපිරවුම් පටකය (4) අපිචරමය

06. වායුගෝලය දූෂණයට හේතුවන වායුමය දූෂකයක් වන්නේ,

- (1) සිමෙන්ති කුඩු (2) කාබන් මොනොක්සයිඩ් (3) දූවිලි (4) ඊයම් අංශු

07. තල දර්පනයක් ඉදිරියේ තැබූ ඉංග්‍රීසි කැපිටල් අකුරු හතරක් පහත දැක්වේ. මේවායින් කුමන අක්ෂරය ඊට වෙනස් වූ ප්‍රතිබිම්බයක් දර්පනය තුළින් ප්‍රදර්ශනය කරන්නේද?

- (1) A (2) T (3) O (4) P

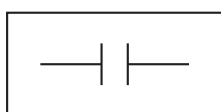
08. තිරයකට ගතහැකි යටිකුරු ප්‍රතිබිම්බ ලබාගත හැක්කේ පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ උපකරණයෙන්ද?

- (1) තල දර්පනය (2) උත්තල දර්පනය
(3) අවතල දර්පනය (4) විදුරු තහඩුව

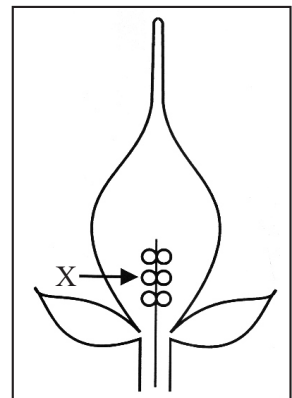
09. පුෂ්පයක දික්කඩ රූපයක් මෙහි දැක්වේ. එම රූපයේ X අක්ෂරයෙන් දක්වා ඇත්තේ,

- (1) කලංකයයි. (2) කීලයයි.
(3) ඩිම්බකෝෂයයි. (4) ඩිම්බයයි.

10. පහත සංකේතයෙන් දැක්වෙන්නේ,



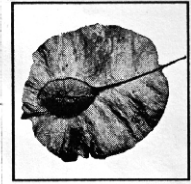
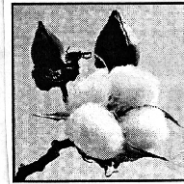
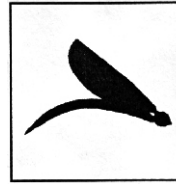
- (1) වියළි කෝෂයකි.
(2) ඩයෝඩයකි.
(3) ධාරිත්‍රකයකි.
(4) ඇම්පරයකි.



11. ජලයේ වඩාත් හොඳින් දියවන ද්‍රව්‍යයකි.

- (1) නිල් කුඩු (2) සීනි (3) කහ කුඩු (4) පොල්තෙල්

12. ඉහත රූප වලින් දක්වා ඇති බීජ හා එල ව්‍යාප්ත වන්නේ,
 (1) ජලය මගිනි. (2) සුළඟ මගිනි.
 (3) ස්පෝටනය මගිනි. (4) සතුන් මගිනි.



13. පටල කම්පනයෙන් පමණක් ශබ්දය නිපදවන උපකරණ ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

- (1) බෙරය, තබ්ලාව, බටනලාව. (2) හොරණුව, බටනලාව, මැන්ඩලිනය
 (3) රබාන, ගැටබෙරය, තම්මැට්ටම (4) වයලීනය, සිතාරය, ගිටාරය.

14. ද්විබීජ පත්‍රී ශාකයකි.

- (1) මඩු (2) උණ (3) කිතුල් (4) පැපොල්

15. ප්‍රතිබිම්බ පහක් ලබා ගැනීමට තල දර්පන දෙකක් ආනතව තැබිය යුතු කෝණය කුමක්ද?

- (1) 45 (2) 60 (3) 72 (4) 90

16. පෘථිවියේ ඇලුමිනියම් ලෝහය හා නිකල් ලෝහය ඇත්තේ පිළිවෙලින්,

- (1) කබොලේ හා හරයේ ය. (2) කබොලේ හා ප්‍රාවරණයේ ය.
 (3) ප්‍රාවරණයේ හා හරයේ ය. (4) හරයේ හා කබොලේ ය.

17. තැම්බූ බිත්තරයක් කටුව සහිතව හරස් අතට කැපූ විට පෘථිවි අභ්‍යන්තරයේ ව්‍යුහයට අනුරූප ආකෘතියක් ලෙස සැලකිය හැකිය. එහිදී බිත්තරයේ කහමදය අනුරූප වන්නේ පෘථිවියේ,

- (1) කබොලට ය. (2) ප්‍රාවරණයට ය. (3) හරයට ය. (4) ඉහත කිසිවක් නොවේ.

18. වයින් කිරීම මගින් ක්‍රියාකරන සෙල්ලම් කාරයක ගබඩා වී ඇති ශක්ති ආකාරය කුමක්ද?

- (1) රසායනික ශක්තියයි. (2) චාලක ශක්තියයි. (3) විභව ශක්තියයි. (4) විද්‍යුත් ශක්තියයි.

19. උත්තරාලෝකය හා දකෂිණාලෝකය නම් දර්ශන හට ගන්නේ කුමන ගෝලයේ ද?

- (1) මධ්‍ය ගෝලය (2) ස්තර ගෝලය (3) තාප ගෝලය (4) බහිර් ගෝලය

20. ආලෝක අන්වීක්ෂයේ ප්‍රාවිරය මගින්,

- (1) කදාව වේදිකාව මත රඳවා තබා ගැනීමට උපකාරී වේ.
 (2) ප්‍රභවයෙන් ලැබෙන ආලෝකය වේදිකාව වෙතට යොමු කරයි.
 (3) කදාව සහ අවනෙත අතර දුර වෙනස් කරයි.
 (4) ආලෝක ප්‍රමාණය පාලනය කරයි.

21. මෙම රූපයෙන් පෙන්වා ඇත්තේ,

- (1) ශාක පත්‍රයක යටි අපිචර්මීය පටකයයි. (2) හෘත් පේශී පටකයයි.
 (3) රුධිර පටකයයි. (4) දූෂ්‍ය සිවියේ සෛලයි.



22. රසායනික ශක්තිය තාප ශක්තිය ඉහත ශක්ති පරිණාමනය හා හොඳින් ගැලපෙන්නේ,

- (1) දහනය වන ඉටිපන්දමයි. (2) දල්වන ලද විදුලිපන්දමයි.
 (3) රත්කළ විදුලි ඉස්ත්‍රික්කයයි. (4) බයිසිකල් ඩයිනමෝවයි.

23. පහත සඳහන් නගර අතුරෙන් උන්නතාංශය අඩු නගරය හා වායුගෝලීය පීඩනය අඩු නගරය පිළිවෙලින් දැක්වෙන වරණය කුමක්ද?

- a - කොළඹ b - මහනුවර c - නුවරඑළිය.
 (1) a හා b (2) a හා c (3) b හා c (4) c හා a

24. අපෘෂ්ඨවංශී සතුන් පමණක් දක්නට ලැබෙන පිළිතුර කුමක්ද?

- (1) මුහුදු ලිහිණියා, සමනළයා, ගෙම්බා (2) ඉස්සා, ඉබ්බා, මුහුදු අශ්වයා
 (3) මුහුදු ලිහිණියා, ගෙම්බා, කබරගොයා (4) කුඩැල්ලා, සමනළයා, ගොඳුබෙල්ලා

25. අන්වීක්ෂය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

- a- අවනෙත වස්තුවට සමීප කාවයයි. b- දළ සීරුමාරුව මගින් දේහ නළය වලනය කළ හැකිය.
 c- අවනෙත ලෙස අවතල කාව යොදා ගනී. මේවායින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) a හා b (2) a හා c (3) b හා c (4) a, b හා c සියල්ලම

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 12 බැගින් හිමි වේ.

01. A සයුරි පවුලේ සියලු දෙනා සමඟ මාමාගේ නිවසට ගියේ මෝටර් රථයෙනි. මාමාගේ නිවස පිහිටියේ කඳුකර ප්‍රදේශයකය. එහිදී ඔවුහු සුන්දර දිය ඇල්ලක් අසල සැහෙන වෙලාවක් නැවතී සිටි අතර සවස් වන විට මාමාගේ නිවසට ළඟා වූහ. මාමා රූපවාහිනිය නරඹමින් සිටින ආකාරය ඔවුහු දුටුවෝය. ආලින්දයේ විදුලි පහන් දල්වා තිබුණු අතර විදුලි පංකාව ද ක්‍රියාත්මක කර තිබුණි.

- (1) ඡේදයේ යටින් ඉරි ඇඳ ඇති පහත සඳහන් පද වලින් ප්‍රදර්ශනය වන ශක්ති ආකාර මොනවාද?

 - දිය ඇල්ල
 - රූපවාහිනිය
 - විදුලි පහන්
 - විදුලි පංකාව

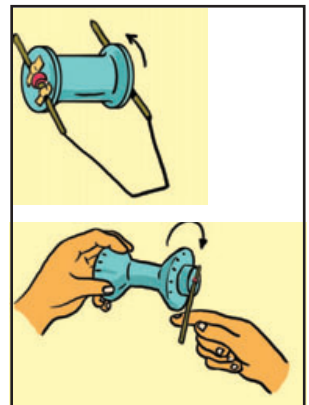
(ල. 4)
- (2) මෝටර් රථය ගමන් කිරීම සඳහා ශක්තිය ලබා ගන්නේ ඉන්ධන (පෙට්‍රල්) දහනයෙනි. ඉන්ධන වල ශක්තිය ගබඩා වී ඇත්තේ කුමන ශක්ති ප්‍රභේදය / ආකාරය ලෙස ද?

(ල. 1)
- (3) දිය ඇල්ලක සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ලියන්න.

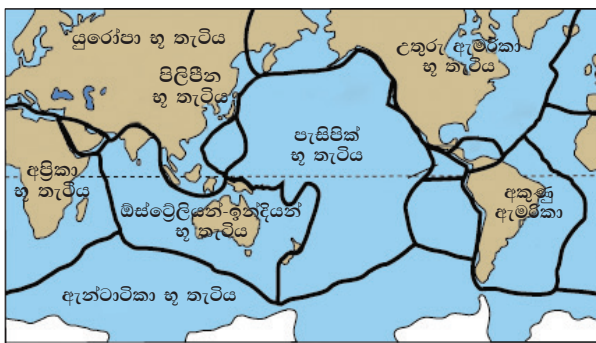
(ල. 2)

B රූපයේ දක්වන ලෙස සෙල්ලම් කරත්තයක් සකස් කිරීමට සූදානම් වූ ශිෂ්‍යයෙකුට ඒ සඳහා නූල් ඔතන බොබ්නයක් සොයා ගැනීම අපහසු විය.

- ඒ වෙනුවට යොදාගත හැකි වෙනත් ද්‍රව්‍යයක් යෝජනා කරන්න. (ල. 1)
- මෙම උපකරණයේ ශක්තිය ගබඩා කර ඇති ද්‍රව්‍යය කුමක්ද? (ල. 1)
- එහි ශක්තිය ගබඩා කරන්නේ කෙසේද? (ල. 1)
- එම ශක්තිය ගබඩා කරන්නේ කුමන ශක්ති ආකාරය ලෙසද? (ල. 1)
- මෙම උපකරණය නිර්මාණය කිරීමේදී ඔබට ඇති වූ දුෂ්කරතාවයක් ලියන්න. (ල. 1)



02. A



පෘථිවියේ භූ තැටි දක්වන සිතියම මෙම රූපයෙන් දැක්වේ.

- (1) භූ තැටි යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද? (ල. 1)
- (2) ශ්‍රී ලංකාව අයත්වන භූ තැටිය නම් කරන්න. (ල. 1)
- (3) භූ තැටි එකිනෙක සාපේක්ෂව චලනය වීමේදී භූ තැටි දෙකක් එකිනෙකින් ඇත් විය හැකිය. එසේ වුවහොත් ඇති වන ප්‍රතිඵලය කුමක් විය හැකිද? (ල. 1)
- (4) භූ තැටි චලනය වීමේ දී භූ කම්පනයක් ඇති විය හැකිය. එසේ වීමට භූ තැටි කෙසේ චලනය විය යුතු ද? (ල. 1)
- (5) භූ තැටි මායිමක් උතුරු ඇමරිකාවේ කැලිෆෝනියා ප්‍රාන්තයේ ඇත. එය හඳුන්වන නම කුමක්ද? (ල. 1)

(6) භූ තැටි චලනය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා ඔබට පත්ති කාමරය තුළ සිදු කළ හැකි ක්‍රියාකාරකමක් කෙටියෙන් දක්වන්න. (ල. 2)

B (1) පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය නිරූපණය සඳහා ත්‍රිමාණ ආකෘතියක් සෑදීමේ දී ඔබ යොදා ගත් ද්‍රව්‍ය මොනවාද? (ල. 1)

(2) එම ආකෘතිය සෑදූ ආකාරය පියවර 3 කින් දක්වන්න. (ල. 3)

(3) එම ආකෘතිය ඇසුරෙන් පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය ප්‍රදර්ශනය කළේ කෙසේද? (ල. 1)

03. A ඡායා ඇතිවීම සම්බන්ධව 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකට අදාළ ද්‍රව්‍ය පිහිටන ආකාරය පිළිවෙලින් රූපයේ දැක් වේ.



(1) A ආලෝක ප්‍රභවයෙන් ආලෝකය නිකුත් කරන විට D මත පැහැදිලි තියුණු ඡායාවක් ලැබුණි නම් B හා C විය යුත්තේ කුමන ද්‍රව්‍යය ද? (ල. 2)

(2) D මත අපැහැදිලි බොඳ වූ ඡායාවක් ලබා ගැනීමට මෙහි යම් කොටසක් වෙනස් කළ යුතුය.

(a) එම වෙනස් කළ යුතු කොටස අදාළ අක්ෂරය ලියන්න. (ල. 1)

(b) ඒ වෙනුවට අලුතෙන් ඇතුළත් කළ යුතු කොටසේ තිබිය යුතු විශේෂ ලක්ෂණයක් / ගුණයක් ලියන්න. (ල. 1)

(3) B කොටස ඉවත් කර ශිෂ්‍යයාට D මත C හි ඡායාව හා උප ඡායාව දැක ගැනීමට අවශ්‍ය විය. ඒ සඳහා C ද්‍රව්‍යය චලනය කළ යුත්තේ D දෙසට ද? A දෙසට ද? (ල. 1)

B (1) තල දර්පණ භාවිත වන අවස්ථා 02 ක් ලියන්න. (ල. 1)

(2) තල දර්පණ වලින් ඇතිවන ප්‍රතිබිම්බ වල ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)

(3) අවතල දර්පණයකින් උඩුකුරු ප්‍රතිබිම්බයක් ඇතිවන අවස්ථාවක දර්පණය වෙතට වස්තුව ගෙන ඒමේදී ප්‍රතිබිම්බයේ දැකිය හැකි වෙනස කුමක්ද? (ල. 1)

(4) වාහන වල පැති කණ්ණාඩි ලෙස වක්‍ර දර්පණ වර්ගයක් භාවිත කරයි.

(a) එම දර්පණ වර්ගය නම් කරන්න. (ල. 1)

(b) එහි දී ඇති වන ප්‍රතිබිම්බයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)

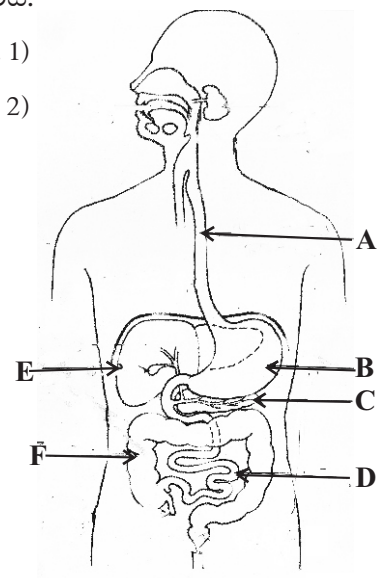
04. A ආහාර ජීර්ණ පද්ධතිය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා ක්ලේ උපයෝගී කරගෙන සැකසූ ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ රේඛීය රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.

(1) රූප සටහනේ A, B, C, D, E, F කොටස් නම් කරන්න. (ල. 3)

(2) ජලය අවශෝෂණය සිදුවන්නේ කුමන ව්‍යුහය මගින්ද? (ල. 1)

(3) ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියටත් ශ්වසන පද්ධතියටත් අයත් වන පොදු ව්‍යුහය කුමක්ද? (ල. 1)

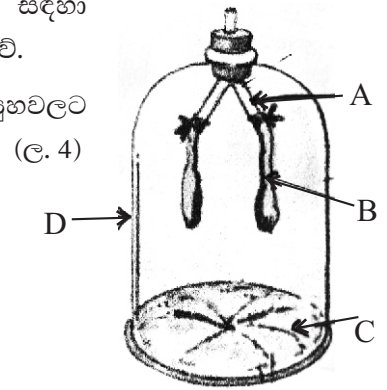
(4) මුඛකුහරය තුළ දී ආහාර යාන්ත්‍රික ජීර්ණයට ලක්වේ. එය සිදුවන්නේ කෙසේද? (ල. 1)



B (1) මානව ශ්වසන පද්ධතිය හා එහි ක්‍රියාවලිය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා විද්‍යාගාරයේ දී සකස් කළ ආකෘතියක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.

එහි A, B, C, D කොටස් මානව ශ්වසන පද්ධතියේ කවර ව්‍යුහවලට සමාන වේද?

ආකෘතියේ කොටස	ශ්වසන පද්ධතියේ ව්‍යුහය
A	
B	
C	
D	



(2) මෙම ආකෘතියේ රබර් පටලය පහළට අදින විට දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 1)

(3) මෙය ශ්වසනයේ කුමන ක්‍රියාවලියට සමාන වේද? (ල. 1)

05. (1) පහත දැක්වෙන්නේ ධ්වනිය ජනනය වන ආකාරය නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනකි.

වියළි කෝෂයට සම්බන්ධ කම්බි සම්බන්ධ කළ විට,

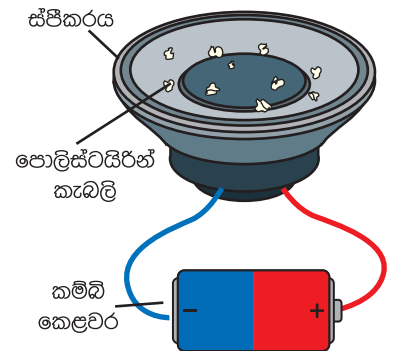
(a) ලැබෙන නිරීක්ෂණය ලියන්න. (ල. 1)

(b) එයින් එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්ද? (ල. 1)

(2) අපේ කටහඬ ඇති වන්නේ කම්පනයක් හේතුකොට ගෙන වේ. එහිදී කම්පනය වන ව්‍යුහ මොනවාද? (ල. 1)

(3) පහත සඳහන් ධ්වනි ප්‍රභව වල ශබ්දය නිපදවීමට අවශ්‍ය කම්පනය වන දෑ සඳහන් කරන්න. (ල. 3)

උපකරණය	කම්පනය වන දෑ
වයලීනය	
තබලාව	
බටහලාව	

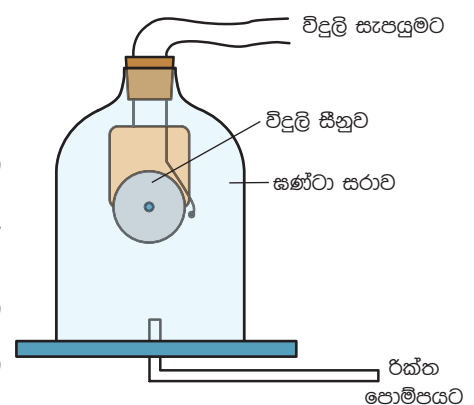


(4) ධ්වනිය සම්බන්ධයෙන් විද්‍යාගාරය තුළ සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනක් මෙහි දැක්වේ.

(a) පළමුව විදුලි සීනුව නාද කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය ලියන්න. (ල. 1)

(b) රික්ත පොම්පය ආධාරයෙන් සංශ්ඨා සරාව තුළ ඇති වාතය සම්පූර්ණයෙන් ම ඉවත් වූ පසු දක්නට ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 1)

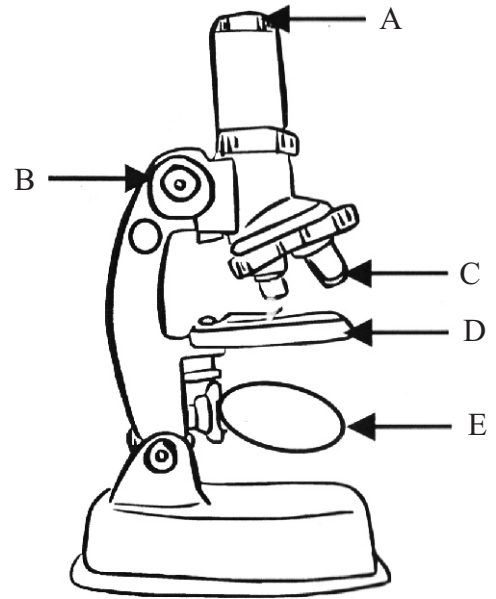
(c) එයින් එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්ද? (ල. 1)



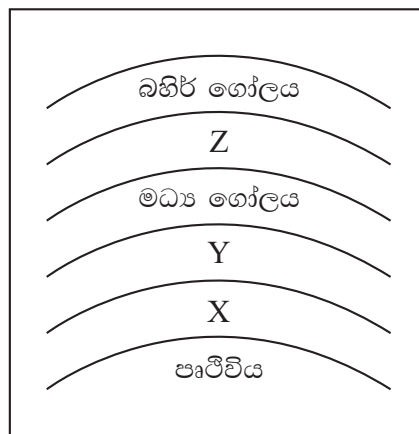
(5) ශිෂ්‍යයෙක් මේසයට කන තබා ඇඟිලි තුඩු වලින් මේසයට තට්ටු කර ශබ්දය හොඳින් ශ්‍රවණය වන බව පැවසීය. එයට හේතුව පහදන්න. (ල. 2)

(6) අකුණු ගැසීමකදී ආලෝකය හා ගිගිරුම් හඬ එකම මොහොතක ඇතිවන නමුත් ආලෝකය පළමුව ඇති වී සුළු මොහොතකට පසු ශබ්දය ඇසේ. එසේ වන්නේ ඇයි? (ල. 1)

- 06 (1) පහත දක්වා ඇති ආලෝක අන්වීක්ෂයේ A සිට E දක්වා ඇති කොටස් නම් කරන්න. (ල. 2)
- (2) D මගින් සිදුකරන කාර්යය කුමක්ද? (ල. 1)
- (3) ආලෝක අන්වීක්ෂය භාවිතයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)
- (4) ආලෝක අන්වීක්ෂයක අවනත සහ නිදර්ශකය අතර ඇති දුර වෙනස් කළ හැකි ක්‍රම දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)
- (5) ආලෝක අන්වීක්ෂයක උපනත X 15 ලෙසද අවනත X 40 ලෙසද සඳහන් ව ඇත්නම් එහි විශාලනය කොපමණද? (ල. 1)
- (6) ශාක නිදර්ශක තුනක් විනාකිරී ද්‍රාවණයක මධ්‍යසාර ද්‍රාවණයක සහ හුණු ද්‍රාවණයක ගිල්වා ඇත්නම් ඒවා අම්ල භෂ්ම උදාසීන ලෙස වර්ග කරන්න. (ල. 3)
- (7) ඉහත ද්‍රාවණ වලට රතු ලිටිමස් කැබැල්ල බැගින් දැමූ විට වර්ණ වෙනසක් සිදුවේ නම් එය සිදු වන්නේ කුමන ද්‍රාවණයේද? (ල. 1)



07. පහත දැක්වෙන්නේ වායුගෝලයේ පවතින වායු ස්තර දැක්වෙන සටහනකි.



- (1) X වායු ස්තරයෙන් ජීවීන්ට ඇති වැදගත්කම කුමක්ද? (ල. 1)
- (2) X වායු ස්තරයේ ඇති වායු වර්ග අතුරෙන් වැඩිම ප්‍රතිශතයක් ඇති වායු තුන නම් කරන්න. (ල. 3)
- (3) Y වායු ස්තරයෙන් ජීවීන්ට ලැබෙන වැදගත් ප්‍රයෝජනයක් ලියන්න. (ල. 2)
- (4) උෂ්ණත්වය අඩුම වායු ස්තරය කුමක්ද? (ල. 1)
- (5) අන්තර්ජාතික අභ්‍යවකාශ මධ්‍යස්ථානය පිහිටුවා ඇත්තේ කුමන වායු ස්තරයේද? (ල. 1)
- (6) ජල වාෂ්ප අයිස් වළාකුළු ලෙස මිදී ඇති වායු ස්තරය කුමක්ද? (ල. 1)
- (7) වායුගෝලයේ කෘත්‍යයන් දෙකක් ලියන්න. (ල. 2)
- (8) වළාකුළුවල ඇති වන්නේ කුමන වර්ගයේ ආරෝපණද? (ල. 1)

Science 2nd Term Online Class Paper No - 03.

07 ශ්‍රේණිය	දෙවන වාර පරීක්ෂණය	විද්‍යාව
-------------	-------------------	----------

පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

01. (3) 02. (2) 03. (1) 04. (4) 05. (1) 06. (2) 07. (4) 08. (3) 09. (4) 10. (3)
 11. (2) 12. (2) 13. (3) 14. (4) 15. (2) 16. (1) 17. (3) 18. (3) 19. (3) 20. (4)
 21. (1) 22. (1) 23. (2) 24. (4) 25. (1)

II කොටස

01. A (1) (a) වාලක ශක්තිය
 (b) ආලෝක ශක්තිය / ධ්වනි ශක්තිය
 (c) ආලෝක ශක්තිය
 (d) වාලක ශක්තිය (උ. 4)
- (2) රසායනික ශක්තිය (උ. 1)
- (3) විභව ශක්තිය වාලක ශක්තිය (උ. 2)
- B (1) හිස් ටින් එකක් (උ. 1)
- (2) රබර් පටිය (උ. 1)
- (3) ඇඹරීමෙන් / දඟර ගැසීමෙන් (උ. 1)
- (4) විභව ශක්තිය (උ. 1)
- (5) රබර් පටිය නිවැරදි ආකාරයට ඇතුළු කළ නොහැකි වීම / හරියාකාරව දඟර ගැසීම කළ නොහැකි වීම වැනි හේතුවකට (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)
02. A (1) පෘථිවි කබොල බෙදී ඇති කොටස් (උ. 1)
- (2) ඔස්ට්‍රේලියන් ඉන්දියන් භූතැටිය (උ. 1)
- (3) ගැඹුරු ආගාධයක් ඇති විය හැකිය. (උ. 1)
- (4) එක් භූ තැටියක් අනෙක් තැටිය තෙරපා ඉහළට ගමන් කිරීම / භූ තැටි එකිනෙක මත ලිස්සා යාම. (උ. 1)
- (5) සැන් ඇන්ඩ්‍රියාස් විභේදනය (උ. 1)
- (6) දොඩම් ගෙඩියක පොත්ත කැලි වලට වෙන් වන සේ පිහියකින් කපා අත්දෙකෙන් තෙරපීම. (උ. 2)
- B (1) මැටි / ක්ලේ (උ. 1)
- (2) එක් වර්ණයක ක්ලේ ගුලියක් සෑදීම / ඒ වටා වෙනත් වර්ණයක ක්ලේ තට්ටුවක් ඇලවීම / ඒ වටා තවත් වර්ණයක ක්ලේ තට්ටුවක් ඇලවීම. (උ. 3)
- (3) එම බෝලය කපා බැලීමෙන් (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)
03. A (1) B - පාරදෘශ්‍ය තහඩුව
 C - පාරාන්ධ බෝලය (උ. 2)
- (2) (a) B (උ. 1)
- (b) පාරභාෂක ගුණය (උ. 1)
- (3) A දෙසට / D ට විරුද්ධ දිශාවට (උ. 1)
- B (1) මුහුණ බැලීමට / වාහන තුළ පිටුපස බැලීමට / බහුරූපේක්ෂ නිර්මාණය කිරීමට වැනි පිළිතුරු 2 කට (උ. 1)
- (2) උඩුකුරුයි / වස්තුවේ ප්‍රමාණයට සමානය / තිරයකට ගත නොහැකිය වැනි පිළිතුරු 2 කට (උ. 2)
- (3) ප්‍රතිබිම්බය විශාල වේ. (උ. 1)
- (4) (a) උත්තල දර්පණ (උ. 1)
- (b) කුඩයි / උඩුකුරුයි. (උ. 2)
- (මුළු ලකුණු 12)

04. A (1) A - අන්තප්‍රෝතය B - අමාශය C - අග්නිකාශය
D - කුඩා අන්ත්‍රය E - අක්මාව F - මහාන්ත්‍රය (උ. 3)
- (2) මහාන්ත්‍රය මගින් (උ. 1)
- (3) ග්‍රසනිකාව (උ. 1)
- (4) දත් මගින් ආහාර කුඩා කැබලි වලට කැඩීම. (උ. 1)
- B (1) A - වම් ශ්වසනාලිකාව / ශ්වසනාලිකාව B - වම් පෙනහැල්ල / පෙනහැල්ල
C - මහා ප්‍රාචීරය D - උරස් කුහරය (උ. 4)
- (2) රබර් බැලුනය පිම්බේ. (උ. 1)
- (3) ආශ්වාස ක්‍රියාව (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)
05. (1) (a) පොලිස්ටයරින් කැබලි ඉහළට විසි වේ. (උ. 1)
- (b) නිගමනය - ශබ්දය නිපදවන විට ස්පීකරයේ කේතුව දෙදරීම (කම්පනය) වන බැවිනි. (උ. 1)
- (2) ස්වර තන්ත්‍ර (උ. 1)
- (3) වයලීනය - තන්ත්‍ර / කම්බි තබ්ලාව - පටල
බටනලාව - වානය (උ. 3)
- (4) (a) විදුලි සිනුවේ හඬ හොඳින් ඇසිය හැක. (උ. 1)
- (b) විදුලි සිනුවේ හඬ නොඇසේ. (උ. 1)
- (c) ධ්වනිය ගමන් කිරීමට මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය වේ. (උ. 1)
- (5) සන මාධ්‍යය තුළින් වායු මාධ්‍යයකට වඩා හොඳින් ධ්වනිය සම්ප්‍රේෂණය වේ. /
ලී තුළින් වාතයට වඩා හොඳින් ශබ්දය ගමන් කරයි. (උ. 2)
- (6) ශබ්දය ගමන් කරන වේගය ආලෝකයේ වේගයට වඩා අඩු වීමයි. (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)
- 06 (1) A - උපතෙත B - දළ සිරුරුමාරුව C - අවතෙත
D - වේදිකාව E - දර්පනය (උ. 2)
- (2) නිදර්ශකය තබා ගැනීම (උ. 1)
- (3) නිවැරදි පිළිතුරකට (උ. 2)
- (4) දළ සිරුරුමාරුව කරකැවීමෙන් හෝ සියුම් සිරුරු මාරුව කරකැවීමෙන්. (උ. 2)
- (5) විශාලනය = $15 \times 40 = 600$ (උ. 1)
- (6) විනාකිරි - අම්ල මධ්‍යසාර - උදාසීන
හුණු ද්‍රාවණය - භෂ්ම (උ. 3)
- (7) හුණු ද්‍රාවණයේ (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)
07. (1) ජීවීන්ගේ ශ්වසනයට / ශාක වල ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට වැනි පිළිතුරකට (උ. 1)
- (2) නයිට්‍රජන්, ඔක්සිජන්, ආගන් (උ. 3)
- (3) සුර්යාගේ සිට පැමිණෙන හානිකර කිරණ පෘථිවිය මතට පැමිණීම වැළැක්වීම. (උ. 2)
- (4) මධ්‍යගෝලය (උ. 1)
- (5) තාපගෝලය තුළ (උ. 1)
- (6) මධ්‍යගෝලය (උ. 1)
- (7) නිවැරදි පිළිතුරු දෙකකට (උ. 2)
- (8) ස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණ (උ. 1)
- (මුළු ලකුණු 12)

Science 2nd term Online Class Paper No - 04

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 7 ශ්‍රේණිය Second Term Test - Grade 7

නම :

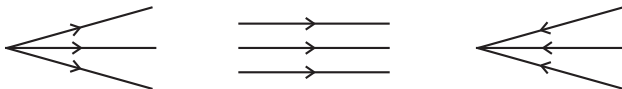
විද්‍යාව

කාලය : පැය 02 යි.

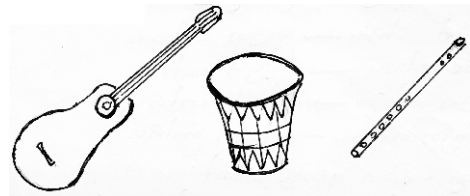
I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම ලියන්න. වඩාත් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

- සුළඟ මගින් විදුලිය නිපදවීමේදී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය කුමක්ද?
 (1) විද්‍යුත් ශක්තිය → චාලක ශක්තිය (2) විභව ශක්තිය → විද්‍යුත් ශක්තිය
 (3) චාලක ශක්තිය → විද්‍යුත් ශක්තිය (4) යාන්ත්‍රික ශක්තිය → විද්‍යුත් ශක්තිය
- රත්නඤ්ඤා කරලක අඩංගු වන්නේ,
 (1) රසායනික ශක්තිය වේ. (2) ධ්වනි ශක්තිය වේ.
 (3) තාප ශක්තිය වේ. (4) ආලෝක ශක්තිය වේ.
- පහත දැක්වෙන අක්ෂරවලින් පාර්ශවික අපවර්තනය දක්වන අක්ෂරය කුමක්ද?
 (1) O (2) S (3) V (4) H
- පහත දැක්වෙන ආලෝක කදම්භ පිළිවෙලින් නම් කරන්න.



- (1) අභිසාරී, අපසාරී, සමාන්තර (2) අභිසාරී, සමාන්තර, අපසාරී
 (3) අපසාරී, සමාන්තර, අභිසාරී (4) අපසාරී, අභිසාරී, සමාන්තර
- මිනිස් පියවි ඇසේ විභේදන හැකියාව කොපමණද?
 (1) 10 mm (2) 0.01 mm (3) 1 m (4) 0.1 m
- ධ්වනිය වැඩිම වේගයකින් සම්ප්‍රේෂණය වන මාධ්‍ය කුමක්ද?
 (1) වාතේ (2) ජලය (3) වාතය (4) රික්තය
- පහත දැක්වෙන වාද්‍ය භාණ්ඩවලින් හඬ උපදවීම සඳහා කම්පනය කළයුතු කොටස අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
 (1) පටල, තත්, වාතය (2) පටල, වාතය, තත්
 (3) තත්, පටල, වාතය (4) තත්, වාතය, පටල
- මානව ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ ජලය අවශෝෂණ කරන අවයවය කුමක්ද?
 (1) මහාන්ත්‍රය (2) ගුදය (3) කුඩා අන්ත්‍රය (4) ග්‍රහණිය
- ජාත්‍යන්තර අභ්‍යවකාශ මධ්‍යස්ථානය රඳවා ඇති වායු ගෝලීය ස්ථරය කුමක්ද?
 (1) ස්තර ගෝලය (2) තාප ගෝලය (3) මධ්‍ය ගෝලය (4) බහිර් ගෝලය
- ප්ලෝයම් පටකය මගින් සිදුවන්නේ ශාක දේහය තුළ,
 (1) ආහාර පරිවහනයයි. (2) ජලය පරිවහනයයි.
 (3) ශක්තිය නිපදවීමයි. (4) ආහාර නිපදවීමයි.
- මානව ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ ග්‍රසනිකාව,
 (1) ආහාර මාර්ගය ආරම්භවන ස්ථානයයි. (2) ස්වසන මාර්ගය ආරම්භවන ස්ථානයයි.
 (3) ආහාර මාර්ගයත් ස්වසන මාර්ගයත් හමුවන ස්ථානයයි.
 (4) ආහාර ජීර්ණය ආරම්භවන ස්ථානයයි.



12. ජීවීන්ට වඩාත්ම වැදගත්වන වායුගෝලීය ස්ථරයේ නයිට්‍රජන් හා ඔක්සිජන් ප්‍රතිශතය පිළිවෙලින් දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද?

- (1) 78% හා 21% (2) 28% හා 72% (3) 72% හා 28% (4) 21% හා 78%

13. වර්ණවත් ඇඳුම් තද අවිච්ඡේදන වියලා ගැනීම නුසුදුසු බව සිතිලගේ අදහස විය. එයට හේතුවිය හැක්කේ තාපජ ශක්තිය මගින් ඇඳුම්වල,

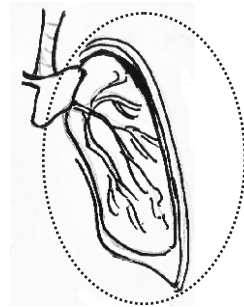
- (1) හැඩය වෙනස්වීමයි. (2) වර්ණය වෙනස්වීමයි.
(3) වියැලීම වැඩිවීමයි. (4) ඉහත සියල්ලම නිසාය.

14. ශ්‍රී ලංකාවේ භූ කම්පන මානයක් පිහිටුවා ඇති ස්ථානය වනුයේ,

- (1) මාතලේ (2) අරන්කැලේ (3) කන්තලේ (4) පල්ලෙකැලේ

15. දකුණුපස දැක්වෙන්නේ ස්වසන පද්ධතියට අයත් අවයවයකි. එහි රවුම් කර ඇති අවයවයේ කාර්යය විය හැක්කේ,

- (1) ආශ්වාස වාතය ඇතුළු කර ගැනීමයි.
(2) ආශ්වාස වාතය උණුසුම් කිරීමයි.
(3) වායු හුවමාරුව සිදු කිරීමයි.
(4) ඉහත සියලුම ක්‍රියාවන් ය.



16. අම්ල, හෂ්ම, උදාසීන ද්‍රව්‍ය පිළිවෙලින් ඇති පිළිතුර කුමක්ද?

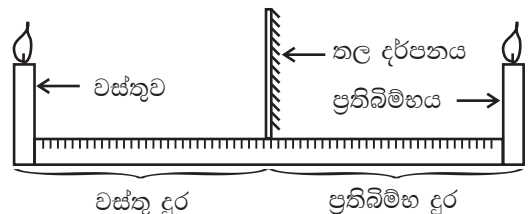
- (1) සියඹලා, ෂැම්පු, ග්ලූකෝස් (2) ග්ලූකෝස්, සබන්, ලුණු
(3) දෙහි, සබන්, විනාකිරි (4) සබන්, ග්ලූකෝස්, සියඹලා

17. සූර්ය ග්‍රහණ සහ චන්ද්‍ර ග්‍රහණ සම්බන්ධයෙන් දී ඇති ප්‍රකාශ අතුරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) සූර්ය ග්‍රහණ සහ චන්ද්‍ර ග්‍රහණ ඇතිවන්නේ සෙවනැලි ඇතිවීම හේතුවෙනි.
(2) සූර්ය ග්‍රහණ ඇතිවන්නේ අමාවක දිනදී ය.
(3) චන්ද්‍ර ග්‍රහණ ඇතිවන්නේ පසළොස්වක දිනකදී ය.
(4) සූර්ය ග්‍රහණයකදී සූර්යයා සහ චන්ද්‍රයා අතරට පෘථිවිය පැමිණේ.

18. තල දර්පනයක් ඉදිරියේ තැබූ වස්තුවක ප්‍රතිබිම්බය සෑදෙන ස්ථානය පිළිබඳ සොයා බැලීමට සිදුකළ ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.

මෙහි වස්තු දුර හා ප්‍රතිබිම්බ දුර අතර ඇති සම්බන්ධතාව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් තෝරන්න.



- (1) ප්‍රතිබිම්බ දුර වස්තු දුරට වඩා විශාලය. (2) වස්තු දුර ප්‍රතිබිම්බ දුරට වඩා විශාලය.
(3) වස්තු දුර ප්‍රතිබිම්බ දුර මෙන් දෙගුණයකි. (4) ප්‍රතිබිම්බ දුර වස්තු දුරට සමාන ය.

19. පෘෂ්ඨවංශී ජීවියකු හා අපෘෂ්ඨවංශී ජීවියකු පිළිවෙලින් සඳහන් වන පිළිතුර කුමක්ද?

- (1) අලියා, කැස්බෑවා (2) පසැඟිල්ලා, සමනළයා
(3) ගැඩවිලා, වවුලා (4) මුහුදු අශ්වයා, ගොලු බෙල්ලා

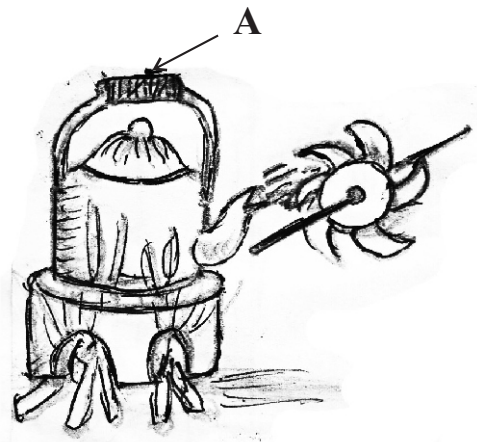
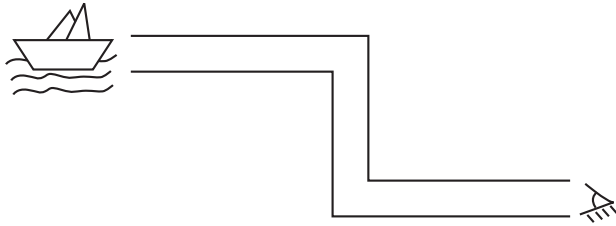
20. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරින් ගමනාගමනය සඳහා පාපැදිය භාවිතයේදී එකඟ විය නොහැකි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

- (1) පරිසර දූෂණයක් සිදු නොවේ. (2) කාර්යක්ෂමතාව වැඩිය.
(3) ව්‍යයාම සඳහා හොඳ ක්‍රියාකාරකමකි. (4) භාවිතයේදී වියදම අඩුය.

- පළමු ප්‍රශ්නයට අනිවාර්යයෙන් පිළිතුරු සපයන්න. ඉතිරි ප්‍රශ්න 05 න් ඔබ කැමති ප්‍රශ්න 04 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. (පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩදාසි භාවිත කරන්න.)
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 09 බැගින් හිමිවේ.

01. 7 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන සවිෂාට පංතියේ සිසුන් සමඟ නැරඹීමට ගිය ප්‍රදර්ශනයකදී එක්තරා කුටියක එක් නිර්මාණයක් තුළට ඇතුළු වූ විට තමාගේ ප්‍රතිබිම්භය සෑම පැත්තකින්ම දැක ගැනීමට හැකිවිය.

- මෙම සංසිද්ධියට අදාළව බහු ප්‍රතිබිම්භ දැක ගැනීම සඳහා ඔබ පංති කාමරයේදී නිර්මාණය කළ උපකරණය කුමක්ද? (ල.01)
- එම උපකරණය නිර්මාණය සඳහා යොදාගත් දර්පණ වර්ගය කුමක්ද? (ල.01)
- ඔබ සඳහන් කළ දර්පණ වර්ගයෙන් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්භවල ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල.01)
- තවදුරටත් ප්‍රදර්ශන කුටියේ ඉදිරියට ගිය අයට එක් අවස්ථාවක තම ප්‍රතිබිම්බය කුඩාවටත්, තවත් අවස්ථාවක ප්‍රතිබිම්භය විශාලවත් දැකගත හැකිවිය. එම අවස්ථා දෙකේ දී භාවිතා කර තිබූ දර්පන වර්ග දෙක පිළිවෙලින් ලියන්න. (ල.02)
- අවතල දර්පන භාවිතයට ගැනෙන අවස්ථා 02 ක් ලියන්න. (ල.02)
- රූපයේ දැක්වෙන්නේ තල දර්පන භාවිතයට ගැනෙන උපකරණයකි. එහි තල දර්පණ 2 හා ආලෝක කිරණයේ ගමන් මග නිවැරදිව ඇඳ දක්වන්න. (ල.02)



02. A ජලය උණුකර ගැනීමට අම්මා කේතලය දරලිප මත තබා ගින්දර දැමීමා ය. ජලය උණුවන විට කේතලයෙන් පිටවන හුමාලයට සැහැල්ලු රූං පෙත්තක් ළං කල රුවන් එය කැරකෙන දෙස බලා සතුවින් කැගැසුවේ ය. එම හඬට එතැනට පැමිණි අම්මා හුමාලයට අත පුළුස්සා ගන්නට එපා යැයි අවවාද කළා ය.

- ඉහත සංසිද්ධියට සම්බන්ධව ඔබ හඳුනාගත් ශක්ති ප්‍රභව 02 ක් හා ඒවායින් උපදින ශක්ති ආකාර ලියන්න.

ශක්ති ප්‍රභවය	ශක්ති ආකාර

(ල.02)

- ශක්ති පරිණාමනය ලෙස හැඳින්වෙන්නේ කුමක්ද? (ල.01)
- හුමාලයෙන් රූංපෙත්ත කරකැවීමේ දී සිදුවන ශක්ති පරිණාමනය ලියන්න. (ල.01)

B (i) රූප සටහනේ දක්වා ඇති කේතලයේ හැඩලය නිර්මාණයේ දී A ලෙස දක්වා ඇති ස්ථානයට යෙදීමට සුදුසු ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (ල.01)

- එම ද්‍රව්‍යය සතුවිය යුතු ගුණාංගයක් ලියන්න. (ල.02)

C ඇතැම් සෙල්ලම් භාණ්ඩ ගමන් කරවීමට වයින් කළ යුතුය. එවිට එම උපකරණය තුළ ඇති සර්පිල දුන්නක් එහි ශක්තිය ගබඩා වේ.

- (i) සර්පිල දුන්න එතෙතවිට ගබඩාවන ශක්තිය හඳුන්වන්නේ කෙසේද? (උ.01)
- (ii) ඉහත දැක් වූ සියලු ශක්ති ආකාරවල මූලික ශක්ති ප්‍රභවය කුමක්ද? (උ.01)

03. A පෘථිවි ගෝලයත්, ඉන් ඔබ්බට පවතින වායු ගෝලයත් ජීවයේ පැවැත්මට හිතකර පරිසර තත්ත්ව සපයයි.

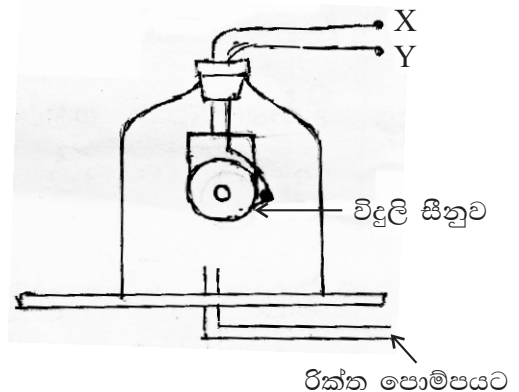
- (i) පෘථිවි ගෝලය මතුපිට සිට අභ්‍යන්තරයට යාමේදී බෙදා දක්වා ඇති ස්තර අතුරින් පහත සඳහන් ලක්ෂණ පවතින ස්තර නම් කරන්න.
 - a) $4400^{\circ}\text{C} - 5000^{\circ}\text{C}$ වැනි ඉහළ උෂ්ණත්ව හේතුවෙන් නිකල්, අයන් වැනි ලෝහ ද්‍රව තත්වයේ පවතින ස්තරය (උ.01)
 - b) පාෂාණ හා පස් අඩංගු ස්තරය (උ.01)
- (ii) පෘථිවියේ ඇතුළත ස්වභාවය පිළිබඳ හු විද්‍යාඥයින් තොරතුරු ලබා ගන්නා ආකාරයක් සඳහන් කරන්න. (උ.01)
- (iii) පොළව අභ්‍යන්තරයේ පවතින පාෂාණ පොළව මතුපිටට පැමිණෙන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද? (උ.01)

B වායු ගෝලය ලෙස හැඳින්වෙන්නේ පෘථිවි ගෝලය වටා පවතින වායු වැස්මයි.

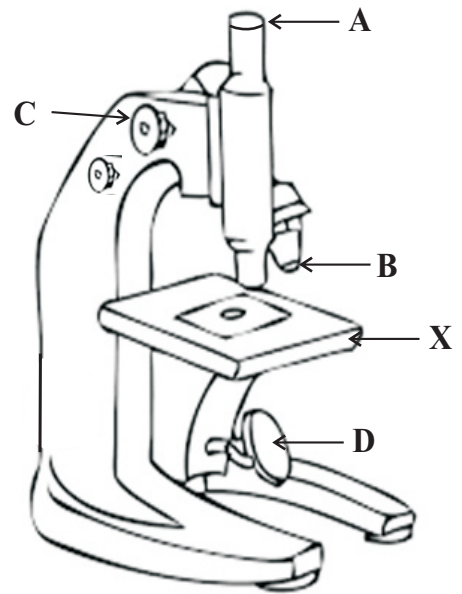
- (i) උන්නතාංශය අනුව වායුගෝලයේ වෙනස්වන ගුණ දෙකක් ලියන්න. (උ.01)
- (ii) එම ගුණ පදනම් කරගෙන වායුගෝලය බෙදා දක්වන ස්තර 05 පහළ සිට ඉහළට අනුපිළිවෙලින් ලියන්න. (උ.02)
- (iii) ඕසෝන් වියන පවතින ස්තරයේ ඉහළ උෂ්ණත්වයක් පැවතීමට හේතුව කුමක්ද? (උ.01)

04. මාධ්‍ය අංශු කම්පනයෙන් ධ්වනි හටගනී.

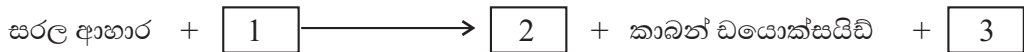
- (i) කම්පනය යනු කුමක්ද? (උ.01)
- (ii) කම්පනයෙන් ධ්වනිය උපදින බව ආදර්ශනය කිරීමට විද්‍යාගාරයේ දී යොදාගත හැකි උපකරණයක් පහත දැක්වේ. එම උපකරණය නම් කරන්න. (උ.01)
- (iii) පහත දැක්වෙන්නේ ධ්වනි සම්ප්‍රේෂණය සඳහා මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය වන්නේ ද යන්න සොයා බැලීමට සකස් කළ උපකරණ ඇටවුමකි.
 - a) ඉහත උපකරණයේ X හා Y දෙකෙළවර සම්බන්ධ කළ යුත්තේ කුමකටද? (උ.01)
 - b) එවිට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (උ.01)
 - c) රික්ත පොම්පයක් සවිකිරීමෙන් බලාපොරොත්තු වන කාර්යය කුමක්ද? (උ.01)
 - d) රික්ත පොම්පය ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් පසු ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක්ද? (උ.02)
 - e) එම නිරීක්ෂණයට අනුව එළඹෙන නිගමනය කුමක්ද? (උ.02)



05. (i) දී ඇති රූප සටහනේ A, B, C, D කොටස් නම් කරන්න. (ල.02)
- (ii) X හි කාර්යය කුමක්ද? (ල.01)
- (iii) අන්වීක්ෂය භාවිතයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු 02 ක් ලියන්න. (ල.02)
- (iv) ඔබ අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂය කළ සෛලයක (රොහියෝ පත්‍රය / ලූණු සිවිය / කොපුල් සෛල වැනි) රේඛීය සටහනක් අඳින්න. (ල.01)
- (v) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයක අවනෙත x 40 සහ උපනෙත x 10 ලෙස සටහන්ව ඇත. අන්වීක්ෂයේ විශාලතම කොපමණද? (ල.01)
- (vi) ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂය භාවිත වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල.01)
- (vii) සංයුක්ත ආලෝක අන්වීක්ෂයේ භාවිත වන කාච වර්ගයේ රූප සහටන අඳින්න. (ල.01)



06.A ජීවීන් තුළ ශක්තිය ජනනය වන ක්‍රියාවලිය ශ්වසනයයි. ශ්වසන ක්‍රියාව පහත ආකාරයට දැක්විය හැක.



- (i) මෙහි 1, 2, 3 ස්ථානවලට ගැලපෙන ලෙස පහත සඳහන් වචන යොදා එම ප්‍රකාශය නැවත ලියන්න.
- ★ ශක්තිය
 - ★ ජලවාෂ්ප
 - ★ ඔක්සිජන්
- (ii) රබර් පටලයක්, රබර් බැලුන, සන්ධ්‍යා සරාව හෝ ප්ලාස්ටික් බෝතලය, Y නලය යන ද්‍රව්‍ය භාවිත කර ශ්වසන ක්‍රියාව ආදර්ශනය කිරීමට ඔබ පංති කාමරයේ දී කරන ලද ක්‍රියාකාරකමට අදාළ රූප සටහන ඇඳ නම් කරන්න. (ල.02)

B සෛල $\longrightarrow$ පටක $\longrightarrow$ අවයව $\longrightarrow$ පද්ධති $\longrightarrow$ ජීවියා

ඉහත දක්වා ඇත්තේ බහු සෛලික ජීවීන්ගේ දේහ ගොඩනැගී ඇති සංවිධාන මට්ටම් වේ.

- (i) ඒ අනුව ශාක දේහය ගොඩනැගීමට දායක වී ඇති,
- a) පටකයක්
 - b) අවයවයක්
 - c) පද්ධතියක් බැගින් ලියන්න. (ල.03)
- (ii) ශාකය තුළ ජලය හා බනිජ ලවණ පරිවහනය කරන පටකය කුමක්ද? (ල.01)

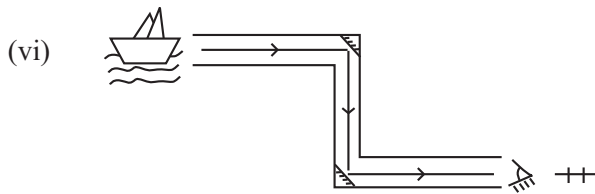
Science 2nd term Online Class Paper No - 04

පිළිතුරු පත්‍රය - I කොටස

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

II කොටස

01. (i) බහුරූපීයත්වය (ල.01) (ii) තල දර්පණ (ල.01)
(iii) ප්‍රතිබිම්භය වස්තුවට ප්‍රමාණයෙන් සමානයයි./ පාර්ශ්වික අපවර්තනයට ලක් වේ. / උඩුකුරුයි. / අතාත්විකයි. / වස්තු දුර = ප්‍රතිබිම්භ දුර - එක් පිළිතුරකට (ල.01)
(iv) ප්‍රතිබිම්භය කුඩා අවස්ථාව - උත්තල දර්පණ (ල.01) ප්‍රතිබිම්භය විශාල අවස්ථාව - අවතල දර්පණ (ල.01)
(v) රැවුල බැමේදී / දත්ත වෛද්‍යවරු රෝගීන්ගේ දත් පරීක්ෂා කිරීමට / පරාවර්තක දුරේක්ෂවල සූර්ය උද්‍යත්වල අවස්ථා 02 ක් සඳහා (ල.02)



- දර්පණ 2 45°C ආනතව ඇඳීම - (ල.01)
ආලෝක කිරණය ඇඳීම - (ල.01) (මුළු ලකුණු 09)

02.A(i)

ශක්ති ප්‍රභවය	ශක්ති ආකාර
භ්‍රමාලය	තාප ශක්තිය
දර	රසායනික ශක්තිය

(ල.02)

- (ii) එක් ශක්ති ආකාරයක් වෙනත් ශක්ති ආකාරයක් බවට පත්වීම. (ල.01)
(iii) තාප ශක්තිය → චාලක ශක්තිය (ල.01)

B (i) ලී / ප්ලාස්ටික් (ල.01)

- (ii) තාප පරිවාරක වීම / තාපය ගමන් නොකිරීම / උණු නොවීම. (ල.02)

C (i) විභව ශක්තිය (ල.01)

- (ii) සූර්යයා (ල.01) (මුළු ලකුණු 09)

03.A (i) a) හරය (ල.01) b) කබොල (ල.01)

- (ii) භූ කම්පන මගින් / ගිනිකඳු පිපිරීමේ දී පොළව මතු පිටට පැමිණෙන පාෂාණ නිරීක්ෂණයෙන් (ල.01)

(iii) ගිනිකඳු පිපිරීම (ල.01)

B (i) පීඩනය, උෂ්ණත්වය (ල.02)

- (ii) පරිවර්තී ගෝලය, ස්තරගෝලය, මධ්‍ය ගෝලය, තාප ගෝලය, බහිර් ගෝලය (අනුපිළිවෙල නිවැරදි නම් (ල.02)

(iii) ඕසෝන් වායුව මගින් සූර්යයාගේ සිට පැමිණෙන පාරජම්බුල කිරණ උරා ගැනීම යන අදහසට (ල.01)

(මුළු ලකුණු 09)

04. (i) යම් මාධ්‍යයක අංශු වල සිදුවන ඔබ්බොබ් වලන (ල.01)

(ii) සරසුල (ල.02)

(iii) a) විදුලියට / බැටරියට (ල.01)

b) විදුලි සිතුවේ හඬ ඇසීම / කම්පනය වන බව පෙනීම. (ල.01)

c) වායු ඉවත් කිරීම. (ල.01)

d) විදුලි සිතුවේ හඬ නොඇසීම (ල.02)

e) ශබ්දය / ධ්වනිය ගමන් කිරීම සඳහා වාතය (මාධ්‍යයක්) අවශ්‍ය බව (ල.02)

(මුළු ලකුණු 09)

පිළිතුරු පත්‍රය - ඉතිරි කොටස

05. (i) A - උපතෙත B - අවතෙත C - රළු සිරුරුමාරුව D - දර්පනය (ල.½ x 4 = 02)

(ii) නිදර්ශනය සහිත කඳාව තැන්පත් කර තැබීම. (ල.01)

(iii) කරුණු 2 කට ලකුණු (ල.02)

(iv) නිවැරදි සටහනකට (ල.01) (මුළු ලකුණු 09)

(v) අන්වීක්ෂයේ විශාලනය = උපතෙතේ විශාලනය x අවතෙතේ විශාලනය
 = 10 x 40
 = 400 (ල.01) - (පිළිතුර පමණක් ඇති විටද ලකුණු දෙන්න.)

(vi) ★ විවිධ රෝගකාරක ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිරීක්ෂණයට

★ සෛලයක අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය අධ්‍යයනය කිරීමට

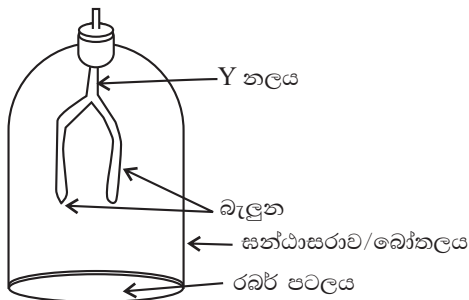
★ ජාන විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා

★ අධිකරණ වෛද්‍ය විද්‍යාවේ දී ජානමය සාක්ෂි ලබා ගැනීමට. (ල.01)

(vii)  (ල.02)

06.A (i) 1 - ඔක්සිජන් 2 - ශක්තිය / ජලවාෂ්ප 3 - ජලවාෂ්ප / ශක්තිය (ල.03)

(ii)



(ල.02)

B (i) a - ශෛලම / ප්ලෝයම (ල.01)

b - කඳ / අංකුර / එල / පත්‍ර / පුෂ්ප / මූල (ල.01)

c - ප්‍රරෝහ පද්ධතිය / මූල පද්ධතිය (ල.01)

(ii) ශෛලම පටකය (ල.01)

(මුළු ලකුණු 09)

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය Matugama Education Zone මத்துකම කල්වික් වලයාය
Matugama Education Zone මத்துකම කල්වික් වලයාය මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

විද්‍යාව

7 ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 02 යි

❖ නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

- 1

11 . අපෘෂ්ඨවංශී සතුන් පමණක් දැක්වෙන පිළිතුර වන්නේ,

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. සමනලයා, නයා, ඉබ්බා | 2. කුඩුල්ලා, මකුළුවා, කුරුමිණියා |
| 3. මකුළුවා, ගෙම්බා, ඉස්සා | 4. කුඩුල්ලා, මැඩියා, ගැරඩියා |

12. විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ මූලධර්මය උපයෝගී කරගෙන විදුලිය නිපදවන උපකරණය වන්නේ,

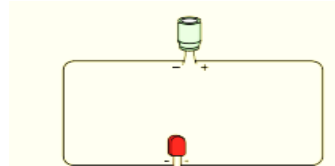
- | | | | |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| 1 . බයිසිකල් ඩයිනමෝව | 2. සූර්ය කෝෂ | 3. වියලි කෝෂය | 4 සරල කෝෂය |
|----------------------|--------------|---------------|------------|

13. පිනොල්ප්තැලින් බිංදු කීපයක් දැමූවිට රෝස පාටක් ඇති වන්නේ,

- | | | | |
|-------------|-------------|-----------------------|--------------|
| 1 .විනාකිරි | 2 .දෙහි යුෂ | 3 . සල්පියුරික් අම්ලය | 4. හුණු දියර |
|-------------|-------------|-----------------------|--------------|

14 . ධාරිත්‍රකයක් ආරෝපණය කර LED බල්බයක් රූපයේ පරිදි සම්බන්ධ කරන ලදී. මෙහිදී පහත කවර නිරීක්ෂණය ලැබේද?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. දැල්වී නිවී යයි. | 2. දිගටම දැල්වේ. |
| 3. නොදැල්වේ. | 4. නිවී නිවී දැල්වේ. |



15 . පහත ප්‍රකාශ වලින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. මැද බිංදු ගැල්වනෝ මීටරයක් මගින් ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාවක් හඳුනා ගත හැක.
2. බයිසිකල් ඩයිනමෝවකින් ඇති වන්නේ සරල ධාරාවකි.
3. කෝෂ කීපයක් නිවැරදිව පිළිවෙලකට සම්බන්ධ කළ විට ලැබෙන්නේ බැටරියකි.
4. ඇම්පරයක් මගින් ගලන විද්‍යුත් ධාරාවේ ප්‍රමාණය සොයා ගත හැක.

16 .



ඉහත එල වර්ග ව්‍යාප්තිය සිදුවන ආකාර පිළිවෙලින් සඳහන් පිළිතුර කුමක් ද ?

- | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 .සුළඟ, සුළඟ, සතුන් | 2. සතුන්, සතුන්, සුළඟ | 3 .සුළඟ, සතුන්, සතුන් | 4 .සුළඟ, සතුන්, සුළඟ |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|

17 . ශාකයක් සතු ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- * කඳ අතු බෙදී නැත. * බීජයක ඇත්තේ බීජ පත්‍ර එකකි. * තන්තු මුල පද්ධතියක් ඇත.

මෙම ලක්ෂණ දැකිය හැකි ශාක වන්නේ,

- | | | | |
|---------------|------------------|----------------|----------------|
| 1. වී, කිතුල් | 2. පොල්, මැහෝගනි | 3. අරලිය, නාරං | 4. පුවක්, දෙල් |
|---------------|------------------|----------------|----------------|

18. රසායනික ක්‍රියාවලියක් මගින් විදුලිය නිපදවන උපාංගය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න.

- | | | | |
|------------|---------------|---------------|----------|
| 1 .ඩයිනමෝව | 2. වියලි කෝෂය | 3. සූර්ය කෝෂය | 4. මෝටරය |
|------------|---------------|---------------|----------|

19. ඩයිනමෝවක කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග පහත ප්‍රකාශ අතුරින් තෝරන්න.

- A - දහරයේ පොටවල් ගණන වැඩි කිරීම B - චුම්බකයේ ප්‍රභලතාව අඩු කිරීම
C - චුම්බකය වලනය කරන වේගය වැඩි කිරීම; මින් සත්‍ය වනුයේ

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 1. A හා B | 2. A හා C | 3. B හා C | 4. A, B හා C |
|-----------|-----------|-----------|--------------|

20 . සුදුපාට බිත්තියක රැදි සිටින විට ලා පාටකින් යුක්ත වූ මැඩියකු දුඹුරු පාට දොරකට පැන ටික වේලාවක දී දුඹුරු පාටට හුරු කළ පාටකින් දැක ගත හැකි විය. මෙම සිද්ධිය හැඳින්වීමට සුදුසු යෙදුම කුමක් ද ?

- | | | | |
|----------------|--------------|--------------|----------------|
| 1. විලෝපියතාවය | 2. වේගාන්තරය | 3. අනුවර්තනය | 4. අනාකූල හැඩය |
|----------------|--------------|--------------|----------------|

II කොටස

පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 5කට පිළිතුරු සපයන්න.

1 . A අවට පරිසරයේ වැඩෙන ශාකවල මුල්වල විශාල විවිධත්වයක් ඇත.

- I. මොණර කුඩුම්බිය හා වී ශාකයේ ඇති මූල පද්ධති වර්ග 2 ක පිළිවෙලින් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- II. ශාක මූලකින් ශාකයට ඉටු කරන ප්‍රධාන කෘත්‍යයක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- III. විශේෂ කාර්යයන් ඉටු කරන මුල් වර්ග සහිත ශාක පහත දක්වා ඇත.



වැටෙකෙයිසා



ගම්මිරිස්



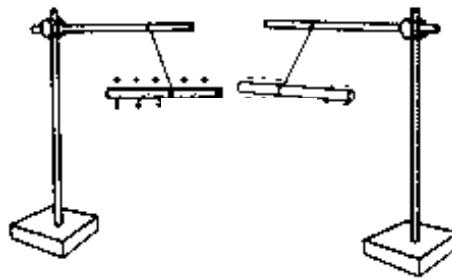
කිරල

මෙම ශාක මුල්වලින් ඉටු කරන කාර්යයක් බැගින් ලියන්න.

(ලකුණු 03)

B. ද්‍රව්‍ය එකිනෙක පිරිමැදීම මගින් එම ද්‍රව්‍ය වලට ස්තිරී විද්‍යුත් ආරෝපණ ලැබේ.

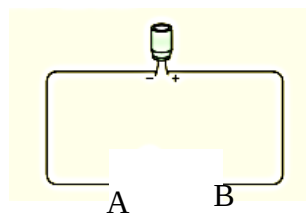
- I. ස්තිරී විද්‍යුත් ආරෝපණ වර්ග 2 නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- II.



විජාතීය ආරෝපණ සහිත වස්තු 2ක් ආධාරක දෙකක එල්ලා මෙම වස්තූන් දෙක ලං කරන විට කුමක් නිරීක්ෂණය කළ හැකි වේද ?

(ලකුණු 02)

- III. මෙම රූපයේ දැක්වෙන්නේ ධාරිත්‍රකයක් ආරෝපණය කිරීම සඳහා සකස් කළ ඇටවුමක කොටසකි. මෙහි A B හිඩැසට සම්බන්ධ කළ යුත්තේ කුමක්ද?



(ලකුණු 02)

IV. ඉහත ධාරිත්‍රකය ආරෝපණය වී තිබේ දැයි පරීක්ෂා කිරීම සඳහා සකසන ඇටවුමක රූපසටහන අඳින්න.

(ලකුණු 02)

V. ලැබෙන නිරීක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න.

(ලකුණු 01)

VI. එම නිරීක්ෂණයට හේතුව ලියන්න.

(ලකුණු 01)

2. A. නිවසේදී මෙන්ම විද්‍යාගාරයේදී ද විවිධ ද්‍රව්‍ය භාවිතයට ගැනේ. එවැනි ද්‍රව්‍ය කිපයක් මෙහි දැක්වේ. එම ද්‍රව්‍යය ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

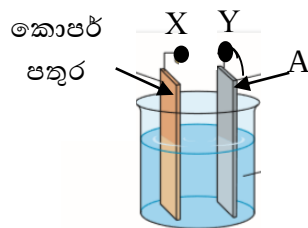
දෙහි යුෂ, නිල් ලිට්මස්, pH කඩදාසි, පිනොල්ප්තැලීන්, හුණු දියර, විනාකිරි

- I. මෙහි ඇති ආම්ලික ද්‍රව්‍ය 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- II. භාෂ්මික ද්‍රාවණයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
- III. ලුණු ද්‍රාවණයට හා දෙහි යුෂවලට නිල් ලිට්මස් කැබැල්ල බැගින් දැමූ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණ වෙන වෙනම ලියන්න. (ලකුණු 2)
- IV. හුණු දියරවලට මෙහි ඇති ද්‍රව්‍යයක් මිශ්‍රකල විට රෝස පාටක් ඇති වේ. එම ද්‍රව්‍යය කුමක්ද? (ලකුණු 1)
- V. pH කඩදාසි කැබලි දැමූ විට pH 7ට වඩා වැඩි අංකයක් සහිත වර්ණයක් ලබා දෙන ද්‍රව්‍යය තෝරා ලියන්න. (ලකුණු 1)

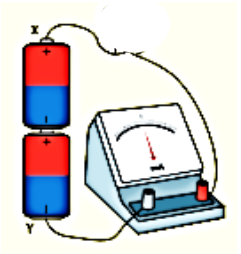
B. මෙහි දැක්වෙන ප්‍රකාශ හරි නම් ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් ✗ ලකුණ ද යොදන්න.

- I. ගේ කුරුල්ලාගේ ශරීර වර්ණය දුඹුරු පාට පුල්ලි සහිත වීම උෟ වෙනත් සතුන්ට ගොදුරු වීම වැළැක්වීමට ඇති අනුවර්තනයකි. ()
- II. විද්‍යුත් කෝෂයක ධන අග්‍රයට හා සෘණ අග්‍රයට කම්බියක් සම්බන්ධ කල විට ධාරාවක් ගලන්නේ එක් දිශාවකට පමණි. ()
- III. බීජයේ පියලි එකක් සහිත ශාකවල පත්‍රවල ඇත්තේ සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසයකි. ()
- IV. මඤ්ඤාත්මක හා ඩේලියා ශාකවල ආහාර සංචිත කර ඇත්තේ මුදුන් මුලේය. () (ලකුණු 4)

3. එදිනෙදා ජීවිතයේදී බොහෝ කටයුතු සිදු කර ගැනීමට විදුලිය අපට අත්‍යාවශ්‍ය වේ.



- I. විදුලියෙන් අප ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජන 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- II. විද්‍යාගාරයේදී සකස් කරන ලද සරල කෝෂයක කොටසක් ඉහත රූපයේ දැක්වේ.
 - a. මෙහි A වශයෙන් යොදා ගත හැකි ලෝහය නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
 - b. ධාරාවක් හටගන්නේ දැයි පරීක්ෂා කිරීමට X Y අග්‍ර දෙකට සම්බන්ධ කල හැකි උපකරණයක් නම් කරන්න. (ලකුණු 1)
 - c. උපකරණය සම්බන්ධ කල විට ලැබිය හැකි නිරීක්ෂණයක් ලියන්න. (ලකුණු 1)
- III. a. භාවිතයෙන් ඉවත් කළ වියලි කෝෂ 2ක් ශ්‍රේණිගතව මැද බිංදු ගැල්වනෝමීටරයකට සම්බන්ධකරණ ආකාරය සම්මත සංකේත යොදා අඳින්න. (ලකුණු 2)
- b. මෙහිදී කුමක් නිරීක්ෂණය කළ හැකිද? (ලකුණු 1)
- c. කෝෂයේ අග්‍ර මාරුකර සම්බන්ධ කළ විට ලැබෙන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- d. මෙහි ඇති කම්බිය තුලින් ගලා යන්නේ සරල ධාරාවක් ද ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරාවක් ද? (ලකුණු 1)
- IV. බයිසිකල් ඩයිනමෝවකින් හටගන්නේ කවර ධාරාවක් ද? (ලකුණු 1)



4. A. වරහන් තුල දී තිබෙන වචන යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

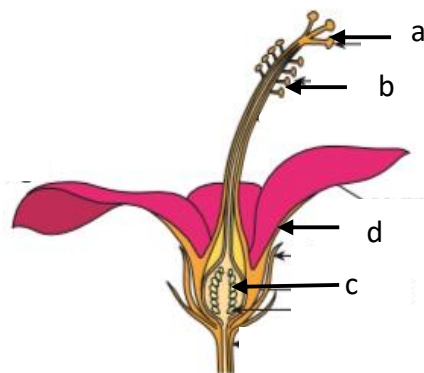
(ද්‍රාවක ගුණය, ප්‍රභාසංශ්ලේෂී, ආරෝහක, භූගත, සමාන්තර, ජාලාභ, බීජ පත්‍ර, ධන, සජාතීය, සෘණ, සිසිලන කාරක ගුණය)

- I. හී රැස්ස ශාකය කඳක් සහිත ශාකයකි.
- II. වදකහ, ඉඟුරු, හබරල ආදී ශාකවල කඳ කඳකි.
- III. වැල් දොඩම් ශාකයේ පත්‍රවල ඇත්තේ නාරටි වින්‍යාසයකි.
- IV. බඩ ඉරිඟු ශාකය ප්‍රරෝහණය වන විට බීජයේ ඇති පොලවෙන් ඉහළට මතු නොවේ.
- V. ලෝමවලින් පිරිමදින ලද එබනයිට්වලටස්ථිති විද්‍යුත් ආරෝපණයක් ලැබේ.
- VI. ඔක්සිජන්, කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වැනි වායු ජලයේ මිශ්‍ර වී තිබෙන්නේ ජලය සතුනිසාය.

B. ගැලපෙන යෙදුම් යා කරන්න.

- | | |
|---|------------------------|
| I. ශරීරය තුල ද්‍රව්‍ය පරිවහනය | අනාකූල හැඩය |
| II. වාතයේ ප්‍රතිරෝධය මැඩ ඉදිරියට යාම | ස්ථිති විද්‍යුතය |
| III. ආමාශයේ ගැස්ට්‍රයිටිස් තත්වය | රුධිරය |
| IV. වැසිදිනවල අකුණු හට ගැනීම | වේශාන්තරය |
| V. හරිත පැහැ වනාන්තරයක කොළ පැහැ ජීවීන් බහුල වීම | හයිඩ්‍රොක්ලෝරික් අම්ලය |

5.A. ශාකයක හට ගන්නා පුෂ්පයක කෘත්‍ය වනුයේ එල හටගන්වා තම වර්ගයා බෝ කිරීමයි. පුෂ්පයක කොටස් මෙහි දැක්වේ.



- I. a හා b කොටස් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)
- II. බීජ හට ගන්නේ c වල ඇති කුමන කොටස් මගින්ද? (ලකුණු 01)
- III. d වල කෘත්‍යය කුමක්ද? (ලකුණු 01)
- IV. මෙම පුෂ්පයේ තිබුණේ පෙති පහකි. මෙය ඒක බීජ පත්‍රි ශාක පුෂ්පයක්ද? ද්විබීජ පත්‍රි ශාක පුෂ්පයක්ද?

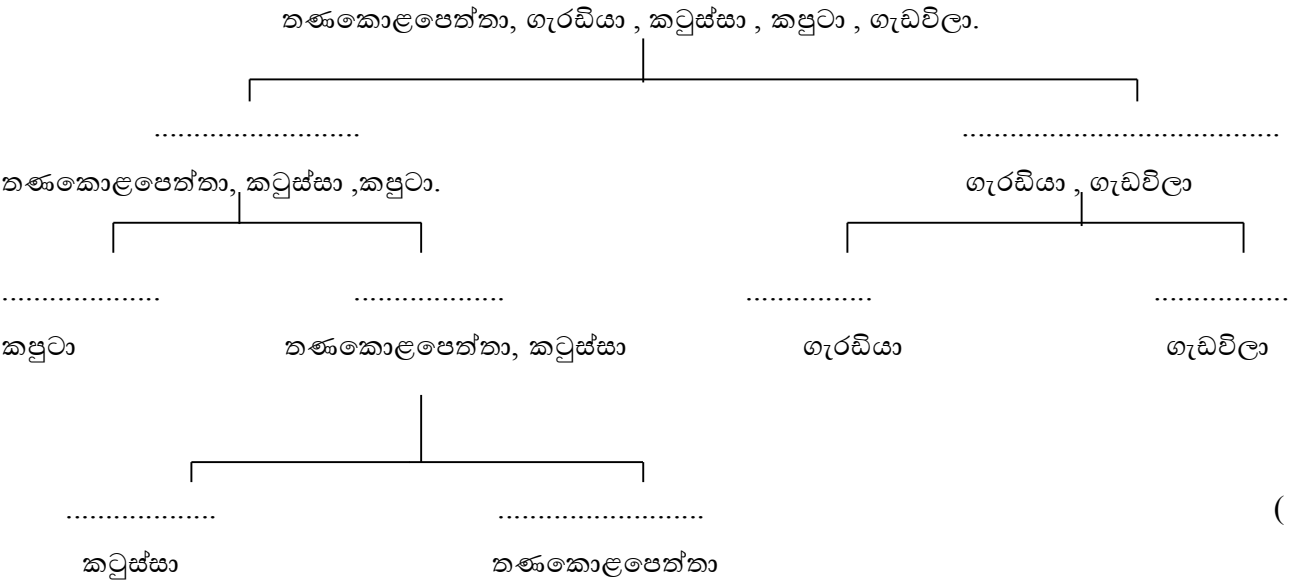
B. ප්‍රඡ්ජයක එළ හා බීජ හටගත් පසු ඒවා ව්‍යාප්ත විය යුතුය. එල හා බීජ ව්‍යාප්තියට උදව් කරන බාහිර කාරක දෙකක් වන්නේ සතුන් හා සුළඟයි

- I. අඹ බීජය ව්‍යාප්ත වන්නේ කුමන කාරකය මගින්ද? (ලකුණු 01)
- II. ඔබ සඳහන් කළ ක්‍රමයට ව්‍යාප්ත වීමට අඹ එලයේ ඇති අනුවර්තනයක් ලියන්න (ලකුණු 01)
- III. පොල් එලය ව්‍යාප්ත වීමට හැඩ ගැසී ඇත්තේ කුමන ක්‍රමයටද? (ලකුණු 01)
- IV. පහත සඳහන් ශාක බෝ කර ගන්නේ කුමන කොටස් මගින්ද?
බතල කරපිංවා අරලිය (ලකුණු 03)

6. A. මුහුණ බලන කණ්ණාඩිය සුමට, දිලිසෙන සමතල පෘෂ්ඨයකි. මේවා විද්‍යාවේදී තල දර්පන ලෙස හඳුන්වයි. තල දර්පණ තුළින් ආලෝකය ඉතා හොඳින් පරාවර්තනය කරයි.

- I. ආලෝක පරාවර්තනය යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 02)
- II. අපසාරී ආලෝක කදම්බයක් ඇද පෙන්වන්න . (ලකුණු 01)
- III. උත්තල දර්පන බහුලවම භාවිතා කරන අවස්ථාවක් ලියන්න. (ලකුණු 01)
- IV. කම්පනය වීම නිසා හඬ ඇතිවේ. අපේ කට හඬ නිකුත් වන්නේ කුමක් කම්පනය වීමෙන්ද? (ලකුණු 01)
- V. වැඩිම වේගයෙන් ශබ්දය ගමන් කරන්නේ සන, ද්‍රව, වායු යන කුමන මාධ්‍යයේ ද? (ලකුණු 01)
- VI. මිනිසාගේ ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ කාර්යය කුමක් ද ? (ලකුණු 01)

B) දෙබෙදුම් සුවය ඇසුරෙන් හිස්තැන් පුරවන්න.



(ලකුණු 04)

(05) A. (I) කලංකය , රේණු (II) ඩිම්බ

(III) පුෂ්පයේ අභ්‍යන්තර කොටස් ආරක්ෂා කිරීම හා පරාගනයට කෘතීන් ගෙන්වා ගැනීම (IV) ද්වි බීජ පත්‍ර

B. (I) සතුන් (II) රසවත් මාංසල කොටසක් තිබීම

(III) ජලයෙන්

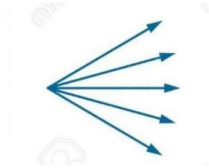
(IV) බතල - ධාවක කඳ

කරපිංවා - මුල්

අරලිය - අතු/ දඩු කැබලි

(06) A. (I) ආලෝකය කිසියම් පෘෂ්ටයකට වැදී ආපසු හැරී ගමන් කිරීම

(II)



(III) වාහන පැති කණ්ණාඩි ලෙස / දත්ත වෛද්‍යවරු දත් පරීක්ෂාව

(IV) ස්වර තන්ත්‍ර කම්පනය

(V) සන

(VI) ආහාර ජීරණය හා අවශෝෂණය

B. ගැලපෙන බාහිර ලක්ෂණ සහිත පිළිතුරු.

උදාහරණ -

