

ii)



(ල.01)

v). වස්තුවක් තරලයක් තුළ අර්ධ වශයෙන් හෝ පූර්ණ වශයෙන් ගිලී ඇති විට එය මත ක්‍රියාකරන උඩුකුරු තෙරපුම වස්තුව මඟින් විස්ථාපිත තරලයේ බරට සමාන වේ. (ල.02)

iv) ද්‍රවමානය (ල.01)

C) i) තීරයක් තරංග (ල.01)

ii) විද්‍යුත් චුම්බක තරංග සම්ප්‍රේෂණයට මාධ්‍යයක් අවශ්‍ය නැත. / රික්තයකදී ප්‍රවේගය $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ වේ. / බාහිර විද්‍යුත් හා චුම්බක ක්ෂේත්‍ර වලින් විද්‍යුත් චුම්බක තරංග වලට බලපෑමක් නැත. (ල.01)

B - කොටස (රචනා)

05)

A) i) Q - බැක්ටීරියා අධිරාජධානිය S - ඉයුකැරියා අධිරාජධානිය (ල.02)

ii) R සහ T (ල.02)

iii) T (ල.01)

iv) S (ල.01)

v) පංච අරීය සමමිතිය / තියුණු කටු සහිත ආවරණය වැනි (ල.01)

B)

i) පටක රෝපණය (ල.01)

ii) සුකෝස් / බනිජ ලවණ / විටමින් / වර්ධක ද්‍රව්‍ය (ල.01)

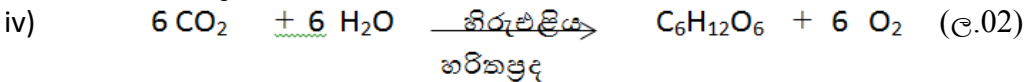
iii) එකවර පැළ විශාල සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීමට හැකිවීම / මව් ශාකයට සර්ව සම ලක්ෂණ සහිත දුහිත ශාක වැනි (ල.01)

C)

i) A - පාලක සෛල B පූටිකා සිදුර . (ල.02)

ii) වායු හුවමාරුව (ල.01)

iii) හරිත ලව - ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය (ල.01)



D)

i) ස්නායු සෛලය හෙවත් නියුරෝණය (ල.01)

ii) A - න්‍යෂ්ටිය B - සෛල දේහය C - මයලීන් කොපුව D - අක්ෂණය (ල.02)

iii) ආවේග සන්නයන වේගය වැඩිවේ. (ල.01)

06) A)

i) D (ල.01)

ii) C (ල.01)

iii) B (ල.01)

iv)

a) Mg , CuSO₄ (ල.01)



c) ඒක විස්ථාපන / ඒක ප්‍රතිස්ථාපන (ල.01)

d) Mg පටිය කුඩා කැබලිවලට කඩා ගැනීම / CuSO₄ සාන්ද්‍රණය වැඩි කිරීම / මිශ්‍රණය රත් කිරීම (ල.02)

B)

i) නිවැරදි තිත් කතිර සටහනට (ල.02)

ii) සහ සංයුජ බන්ධන (ල.01)

C)

a) ජල මවුල ගණන = $m/M = 360 / 18 = 20 \text{ mol}$ (ල.01)

- b) CO_2 මවුල ගණන = $m/M = 44 / 44 = 1 \text{ mol}$ (ල.01)
- c) ජලයේ මවුල භාගය = $20 / 21$ (ල.01)
- d) ද්‍රව - වායු සමජාතීය මිශ්‍රණය කි. (ල.01)

D)

- a) ආසවනය (ල.01)
- b) P - ලී බිත් කන්ඩෙන්සරය Q - වට අඩි ප්ලාස්කුව (ල.02)
- c) මුහුදු ජලයෙන් පානීය ජලය වෙන් කර ගැනීම / ආසුන ජලය ලබා ගැනීම (ල.01)

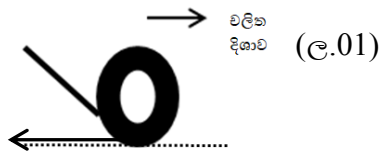
07)A)

- i) X ගේ සාමාන්‍ය වේගය කොපමණද = ගමන් කළ මුළු දුර / ගතවූ කාලය = $200/25 = 8 \text{ ms}^{-1}$ (ල.02)
- ii) Y ගේ විස්ථාපනය = 50 m , උතුරින් 70° ක් නැගෙනහිරට (ල.01)
- iii) Y ගේ මධ්‍යක ප්‍රවේගය = විස්ථාපනය / කාලය = $50 / 10 = 5 \text{ ms}^{-1}$ (ල.02)
- iv) ගම්‍යතාව = ස්කන්ධය x ප්‍රවේගය = $50 \times 5 = 250 \text{ ms}^{-1}$ (ල.03)

B)

- i) සුර්ණය = $F \times d = 100 \times 1.5 = 150 \text{ Nm}$ (ල.02)
- ii) තෙල් හෝ ග්‍රීස් යෙදීම / බෙයාරිං යෙදීම (ල.01)
- iii) බල දෙක විශාලත්වයෙන් සමානයයි / එකිනෙකට ප්‍රති විරුද්ධයි
සම්ප්‍රයුක්තය ශුන්‍යයි (ල.02)

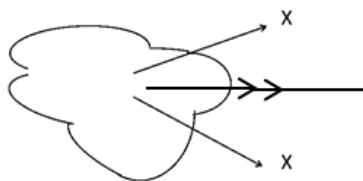
iv)



- v) ගැලපෙන පිළිතුරු දෙකක් සඳහා (ල.02)

C) වස්තු 2 ක් මත බල යෙදී ඇති ආකාරය පහත රූපවල දැක්වේ.

- i) සම්ප්‍රයුක්ත බලය = $500 \text{ N} - 300 \text{ N} = 200 \text{ N}$ (ල.02)
- ii)



(ල.01)

- iii) සුදුසු පිළිතුරකට (ල.01)

08) A)

- i) අපිච්ඡද පටකය (ල.01)
- ii) A - තදින් ඇසුරුණු සෛල B - න්‍යෂ්ටිය (ල.02)
- iii) අපිච්ඡද පටකයට අයත් සෛල පාදස්ථ පටලයක් මත පිහිටා තිබීම / මෙම සෛල එකිනෙක තදින්

ඇසිරී ඇත. / මෙම පටකයට රුධිර සැපයුමක් නැත. පාදස්ථ පටලය මගින් පෝෂණය වේ. (ල.01)

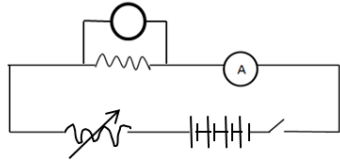
- iv) නිවැරදි කාර්යයක් සඳහා (ල.01)

B)

- i) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සඳහා හරිතප්‍රද අවශ්‍ය බව (ල.01)
- ii) අයඩීන් ද්‍රාවණය - ලා දුඹුරු (ල.02)

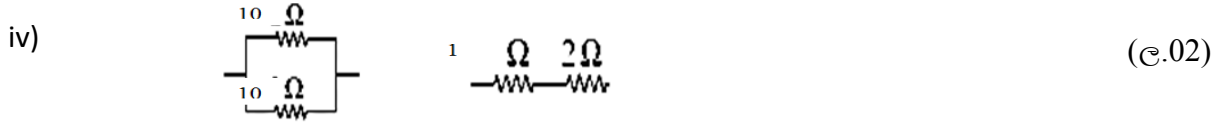
- iii) විචිත්‍ර ක්‍රෝටන් හෝ සුදු වද පත්‍රයක් (ඉ.01)
- iv) 1. පැය 3ක් පමණ ආලෝකයට නිරාවරණය වූ ශාක පත්‍රයක් ගෙන නටන ජලයේ තැම්බීම
2. ඉන්පසු පත්‍රය මධ්‍යසාරය අඩංගු කැකැරුම් නලයක දමානලය ජල තාපකයක බහා තැම්බීම (ඉ.02)

C)



(ඉ.02)

- i) (ඉ.02)
- ii) පරිපථයේ ගලන ධාරාව අවශ්‍ය පරිදි පාලනය කිරීම (ඉ.02)
- iii)
 - a) සන්නායකය තුළින් ගලන ධාරාව විභව අන්තරයට අනුලෝමව සමානුපාතික වේ. (ඉ.01)
 - b) පරිපථය රත්වීම නිසා පාඨාංක වල අගයන් වෙනස්වීම (ඉ.01)
 - c) එක් පාඨාංකයක් ලබා ගත් පසු සවිවය විවෘත කිරීම (ඉ.01)



09)A)

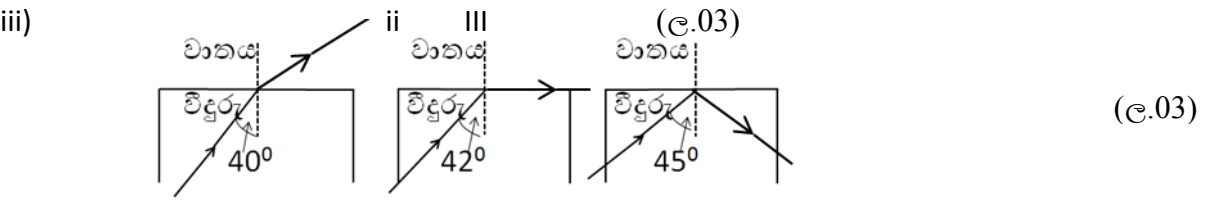
- i) ඔක්සයිඩ පටලය ඉවත් කිරීම / ආලේපන ඉවත් කිරීම (ඉ.01)
- ii) මැග්නීසියම් ඇල් ජලය සමඟ ප්‍රතික්‍රියා නොකිරීම / මැග්නීසියම් උණුජලය සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කිරීම / උෂ්ණත්වය වැඩි වීම ප්‍රතික්‍රියා හොඳින් සිදු වීම (ඉ.01)
- iii) ඔක්සිජන් ජලයේ සුළු වශයෙන් දියවීම / ඒකක කාලයකදී පිටවන වායු පරිමාව නිශ්චිතව මැන ගැනීමට (ඉ.01)
- iv) වාතයේ යටිකුරු විස්ථාපනයෙන් (ඉ.01)
- v) භාස්මිකය (ඉ.01)

B)

- i) X - සල්ෆර් Y - කාබන් (ඉ.02)
- ii) දියමන්ති (ඉ.01)
- iii) නිල් දැල්ලක් සහිතව වාතයේ දැවී කටුක ගඳක් ඇති වායුවක් සාදයි. (ඉ.01)
- iv) $C + O_2 \longrightarrow CO_2$ (ඉ.01)

C)

- i) පතන කෝණයේ සයින් අගය වර්තනය කෝණයේ සයින් අගයට දරන අනුපාතය නියතයකි. වැනි ගැලපෙන පිළිතුරකට (ඉ.02)
- ii) A - උත්තල කාවය B - අවතල දර්පණය / පරාවලයික දර්පණය (ඉ.02)



D)

- i) සමාසාන භාණ්ඩ / පටල කම්පනයෙන් හඬ උපදවන භාණ්ඩ (ඉ.01)
- ii) තන්තුවල සනකම වෙනස් වීම / තන්තුවල කම්පන දිග වෙනස් වීම / තන්තුවල ඒකීය දිගක ස්කන්ධය වෙනස් වීම (ඉ.01)
- iii) සංඛ්‍යාතය වැඩිවේ. (ඉ.01)