

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය - 2021
අනුහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර - 01

විද්‍යාව I

34

S

I

පැය එකයි.

අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් :

- * සියළුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * අංක 1 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්නවල පිළිතුරු සඳහා (1), (2), (3), (4) ලෙස වරණ හතර බැගින් දී ඇත. ඉන් නිවැරදි හෝ වඩා නිවැරදි පිළිතුර තෝරා ගන්න.
- * ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා ඔබ තෝරා ගත් වරණයෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

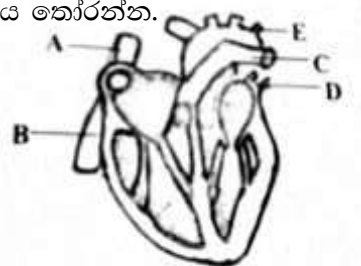
1. ශාකවල ජලෝයමීය යුෂයේ අඩංගු කාබෝහයිඩ්‍රේටය වන්නේ මින් කවරක්ද?
 (1) සුක්‍රෝස් (2) ග්ලූකෝස් (3) ලැක්ටෝස් (4) මෝල්ටෝස්
2. පහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,
 a) ප්‍රෝටෝන ධන ආරෝපිත අතර ඉලෙක්ට්‍රෝන සෘණ ආරෝපිතයි.
 b) M කවචයේ/තුන්වන ශක්ති මට්ටමේ තිබිය හැකි උපරිම ඉලෙක්ට්‍රෝන ගණන 18 කි.
 c) න්‍යෂ්ටික ආකෘතිය රදගර්ඩ් විසින් ඉදිරිපත් කළ අතර නූතනයේ පිළිගන්නා ආකෘතිය ඉදිරිපත් කළේ J.J. තෝම්සන් විසිනි.
 (1) a හා b (2) b හා C (3) b පමණි (4) C පමණි
3. ත්වරණයේ ඒකක නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද ?
 (1) Ms^{-2} (2) ms^{-2} (3) MS^{-2} (4) mS^{-2}
4. සත්ව සෛලවල දැකිය හැකි ඉන්ද්‍රියකාවක්/ව්‍යුහයක් වන්නේ පහත කවරක්ද ?
 (1) රික්තකය (2) රයිබොසෝම (3) තාන ජලාස්ටය (4) සෛල බිත්තිය
5. මූලද්‍රව්‍යයක් ඔක්සිජන් සමග ප්‍රතික්‍රියාකර ඔක්සයිඩයක් සාදයි. 3 වන ආවර්තයේ මූලද්‍රව්‍යයවල වමේ සිට දකුණට යන විට ඔක්සයිඩවල ආම්ලික, භාෂ්මික හා උභය ගුණී, ගුණ වෙනස් වන ආකාරය පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,
 (1) භාෂ්මික, උභය ගුණී, ආම්ලික (2) ආම්ලික, උභය ගුණී , භාෂ්මික
 (3) ආම්ලික, භාෂ්මික, උභය ගුණී (4) උභය ගුණී , ආම්ලික, භාෂ්මික
6. වන්ද්‍රයාගේ ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය පෘථිවියේ ගුරුත්වාකර්ෂණ බලයෙන් $\frac{1}{6}$ කි. වන්ද්‍රයා මතදී 200N ක් වන පුද්ගලයෙකුගේ ස්කන්ධය, පෘථිවියේ දී කීයද ?
 (1) 200kg (2) 120N (3) 120 kg (4) 1200kg
7. පහත සඳහන් ප්‍රතික ක්‍රියා අතරින් සුසුම්නා ප්‍රතිකයක් වනුයේ
 (1) ඇසිපිය ගැසීම (2) කිවිසීම
 (3) කටට කෙළ ඉනීම (4) රත්වූ යමක අත ගැටුණු විට අත වහා ඉවතට ගැනීම
8. තත් කම්පනය කිරීමෙන් තත් වාද්‍ය භාණ්ඩ වාදනය කළ හැක. තත් භාණ්ඩයක තාරතාව කෙරෙහි බලපාන සාධකක් නොවන්නේ
 (1) තත්වල දිග (2) තත්වල ඝනකම (3) ඇදී ඇති ප්‍රමාණය (4) තත් වලට ලබා දෙන බලය

9. පහත ලක්ෂණ පෙන්වනු ලබන ප්‍රජනන ක්‍රමය නියෝජනය වන පිළිතුර තෝරන්න.

- තනි මාතෘ ජීවියෙකු පමණක් සිටීම,
- ද්විතෘත් මාතෘ ජීවියාට සමාන වීම,
- නව ලක්ෂණ ඇති නොවීම,
- විශාල ජනිතයින් සංඛ්‍යාවක් කෙටි කලකින් ඇතිකර ගැනීම
- (1) වී බීජ පැල කර ගැනීම
- (2) වගා බිමකට තුළ බීජ ඉසීමෙන් පැල කර ගැනීම
- (3) බතල දඬු සිටුවීම
- (4) පොල් බීජ තවාන් කිරීම.

10. රූපයේ දක්වා ඇති රුධිර නාල සම්බන්ධයෙන් වන නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) D ට වඩා E හි ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය වැඩිය
- (2) A හා C වල කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රණය සමානය
- (3) A ට වඩා D හි කාබන්ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රණය වැඩිය.
- (4) B ට වඩා E වල ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය අඩුය.



11. අවතල දර්පණයක නාභිය දුරට වඩා වැඩි වූත්, නාභිය දුර මෙන් දෙගුණයකට වඩා අඩු වූත්, දුරකින් ප්‍රධාන අක්ෂය මත වස්තුවක් තබා ඇත. එමගින් ඇතිවන ප්‍රතිබිම්භය සම්බන්ධයෙන් අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) තාත්වික වේ.
- (2) යටිකුරු වේ.
- (3) වස්තුවට වඩා විශාලය.
- (4) නාභිය දුර මෙන් දෙගුණයකට වඩා අඩු දුරකින් සෑදේ.

12. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලියේදී නිපදවනු ලබන්නා වූ කාබනික ආහාර ප්‍රධාන වශයෙන් පරිවහනය කරනු ලබන්නේ පහත කවර ද්‍රව්‍යයක් ලෙසද ?

- (1) ග්ලූකෝස්
- (2) ලැක්ටේස්
- (3) මෝල්ටෝස්
- (4) සුක්රෝස්

13. CO_2 මවුල 0.5 ක CO_2 අඩංගු අණු ගණන දක්වන්නේ

- (1) $44 \times 6.022 \times 10^{23}$
- (2) $0.5 \times 6.022 \times 10^{23}$
- (3) $22 \times 6.022 \times 10^{23}$
- (4) $2 \times 6.022 \times 10^{23}$

14. උදාසීනීකරණ ප්‍රතික්‍රියාවක් වන්නේ පහත කවරක් ද ?

- (1) $\text{Mg (s)} + 2\text{HCl (aq)} \longrightarrow \text{MgCl}_2 \text{ (aq)} + \text{H}_2 \text{ (g)}$
- (2) $\text{Zn (s)} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ (aq)} \longrightarrow \text{ZnSO}_4 \text{ (aq)} + \text{H}_2 \text{ (g)}$
- (3) $\text{KOH (aq)} + \text{HCl (aq)} \longrightarrow \text{KCl (aq)} + \text{H}_2\text{O (l)}$
- (4) $\text{CaCO}_3 \text{ (s)} \longrightarrow \text{CaO (s)} + \text{CO}_2 \text{ (g)}$

15. වෛරස සම්බන්ධ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ කවරක් ද?

- (1) වෛරස තුළ DNA හා RNA පවතී.
- (2) වෛරස පෙන්වන එකම ජීවී ලක්ෂණය ප්‍රජනනයයි.
- (3) වෛරස තුළ ඇත්තේ ප්‍රෝටීන කොපුවක් හා න්‍යෂ්ටික අම්ල අණුවක් පමණි.
- (4) වෛරස ක්‍රියාකාරී වන්නේ වෙනත් ජීවී සෛලයක් තුළදී පමණි.

16. පහත අණු අතරින් සහසංයුජ බන්ධන හතරක් ඇති අණුව කුමක්ද ?

- (1) Cl_2
- (2) H_2O
- (3) CH_4
- (4) HCl

17. විභාජක පටක සෛලවල දක්නට ඇති ලක්ෂණයක් නොවන්නේ පහත කවරක්ද ?

- (1) සාපේක්ෂව ප්‍රමාණයෙන් කුඩා වීම.
- (2) සෛලවල කැපී පෙනෙන මධ්‍ය රික්තක නැත.
- (3) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා විශාල ප්‍රමාණයක් ඇත.
- (4) සාපේක්ෂව විශාල හරිතලව ඇත.

18. ගුවිජ්කා පෙරණයේ අඩංගු ද්‍රව්‍ය අතරින් ප්‍රතිශෝෂණය සිදුවන ද්‍රව්‍ය වන්නේ
 (1) ඇමයිනෝ අම්ල ,ග්ලුකෝස් (2) විටමින් , බනිජ්
 (3) යූරියා , ග්ලුකෝස් (4) විටමින් , ඇමයිනෝ අම්ල
19. හේබර් ක්‍රමයෙන් ඇමෝනියා නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී භාවිත කරන උත්ප්‍රේරකය වන්නේ,
 (1) වැනේඩියම් පෙන්ටොක්සයිඩ් ය. (2) සවිවර යකඩ ය.
 (3) නිකල් ය. (4) කොපර් ය.
20. එකම ලී කුට්ටියකට පහත වෙනස්කම් සිදු කරන ලදී. සීමාකාරී ඝර්ෂණය උපරිම වන්නේ කුමන අවස්ථාවේ දී ද?
 (1) මේසයට රළු වැලි කොළයක් ද, ලී කුට්ටියට රළු වැලි කොළයක් ද අලවා එකිනෙක ආසන්නයේ ඇතිවිට
 (2) ලී කුට්ටියට රළු වැලි කොළයක් අලවා මේසය මත තබා ඇති විට
 (3) ලී කුට්ටියට රළු වැලි කොළයක් අලවා විදුරු පෘෂ්ඨයක් මත තබා ඇති විට
 (4) ලී කුට්ටියට රළු වැලි කොළයක් අලවා රළු රබර් මතුපිටක තබා ඇතිවිට
21. නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා දිනයක දී සුරනි තම කණ්ඩායමේ ක්‍රීඩිකාවන්ට ලබාදීම සඳහා ග්ලුකෝස් ජලයේ දිය කළාය. එවිට භාජනය සිසිල් විය. එහිදී සිදු වූ ප්‍රතික්‍රියාව,
 (1) තාපදායක ප්‍රතික්‍රියාවකි (2) උදාසීනීකරණ ප්‍රතික්‍රියාවකි
 (3) තාපාවශෝෂක ප්‍රතික්‍රියාවකි (4) සංයෝජන ප්‍රතික්‍රියාවකි
22. ඒක බීජපත්‍රී ශාකයක ලක්ෂණයක් වන්නේ
 (1) කඳ අතු බෙදී නොතිබීමය. (2) මුදුන් මූලක් තිබීමය.
 (3) චතුර් අංක පුෂ්ප කොටස් දැරීමය. (4) ද්විතියික වර්ධනයක් සිදු වීමයි.
23. විලයනයේ විශිෂ්ට ගුප්ත තාපය යනු
 (1) ද්‍රවාංකයේ පවතින ඝන ද්‍රව්‍යයක ඒකක ස්කන්ධයක් එම උෂ්ණත්වයේම පවතින ද්‍රව බවට පත් කිරීමට අවශ්‍ය තාප ප්‍රමාණය යි.
 (2) ද්‍රවාංකයේ පවතින ඝන ද්‍රව්‍යයක් එම උෂ්ණත්වයේම පවතින ද්‍රව බවට පත් කිරීමට අවශ්‍ය තාප ප්‍රමාණය යි.
 (3) තාපාංකයේ පවතින ද්‍රවමය ද්‍රව්‍යයක ඒකක ස්කන්ධයක් එම උෂ්ණත්වයේම පවතින වායු බවට පත් කිරීමට අවශ්‍ය තාප ප්‍රමාණය යි.
 (4) තාපාංකයේ පවතින ද්‍රවමය ද්‍රව්‍යයක් එම උෂ්ණත්වයේම පවතින ද්‍රව බවට පත් කිරීමට අවශ්‍ය තාප ප්‍රමාණය යි.
24. පොටෑසියම් කැල්සියම් හා ලෙඩ් යන ලෝහ නිස්සාරණය සම්බන්ධ ගැලපෙන වරණය තෝරන්න.

	පොටෑසියම්	කැල්සියම්	ලෙඩ්
(1)	විද්‍යුත් විච්ඡේදනය	ඔක්සිහරණය	භෞතික ක්‍රම
(2)	විද්‍යුත් විච්ඡේදනය	ඔක්සිහරණය	ඔක්සිහරණය
(3)	ඔක්සිහරණය	විද්‍යුත් විච්ඡේදනය	භෞතික ක්‍රම
(4)	විද්‍යුත් විච්ඡේදනය	විද්‍යුත් විච්ඡේදනය	ඔක්සිහරණය

25. ළමයෙක් පොල් ශාකයේ විද්‍යාත්මක නාමය ලියා දක්වන ලද ආකාරය මෙහි දැක්වේ. *Cocos Nucifera* අක්ෂර ලිවීමේදී මොහු අතින් වරදක් සිදුවී ඇත. එය නිවැරදි විය යුතු වන්නේ කෙසේද ?
 (1) නාම දෙකේම සියළුම අක්ෂර කැපිටල් (capital)වීම
 (2) පළමු නාමය දැක්වෙන ආකාරය නිවැරදි වන අතර දෙවන නාමයේ සියළු අක්ෂර සිම්පල් (simple) වීම
 (3) දෙවන නාමය දැක්වෙන ආකාරය නිවැරදි වන අතර පළමු නාමයේ අක්ෂර පමණක් කැපිටල් වීම.
 (4) නාම දෙකේම සියළුම අක්ෂර සිම්පල් (simple)වීම.
26. ජලය 250g උෂ්ණත්වය 20 °C සිට 100 °C දක්වා වැඩි කිරීමට අවශ්‍ය තාප ශක්තිය වනුයේ (ජලයේ විශිෂ්ට තාප ධාරිතාව 4200Jkg⁻¹ C⁻¹)
 (1) $\frac{250}{1000} \times 4200 \times 80$ (2) 250 x 4200 x 80
 (3) $\frac{250}{1000} \times 4200 \times 30$ (4) 250 x 4200 x 30

27. වස්තුවක් නිව්ටන් 10, 15 හා P යන ඒකතල බල තුනක් යටතේ සමතුලිතව තිබේ. 10 N හා 15 N යන බල දෙකෙහි සම්ප්‍රයුක්තය 12 N වේ. P බලය සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති X, Y හා Z ප්‍රකාශ සලකන්න.
- X - P හි විශාලත්වය 12 N වේ.
- Y - P බලය 10 N හා 15 N යන බල දෙකෙහි සම්ප්‍රයුක්ත බලයේ දිශාවට ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවට ක්‍රියා කරයි.
- Z - P හි ක්‍රියා රේඛාව, 10 N හා 15 N යන බල දෙකෙහි ක්‍රියා රේඛාවල ඡේදන ලක්ෂ්‍යය හරහා ගමන් කරයි.
- ඉහත ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ,

- (1) X හා Y පමණි. (2) Y හා Z පමණි.
- (3) X හා Z පමණි. (4) X , Y හා Z සියල්ලම ය.

28. ආලෝකය සම්බන්ධයෙන් වන අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- (1) තල දර්පණවලින් ප්‍රතිබිම්බ සෑදෙන විට පහත කෝණයන්, පරාවර්තන කෝණයන් සමාන වේ.
- (2) අවතල දර්පණයක් ඉදිරියේ වස්තුවක් කවර තැනක තබා ඇත්ත්, සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බ කුඩා ය.
- (3) විරල මාධ්‍යයක සිට ගහනතර මාධ්‍යයක් වෙත ආලෝකය ගමන් කිරීමේ දී වර්තනය වනුයේ අභිලම්භය දෙසට ය.
- (4) තල දර්පණ ඉදිරියෙන් තැබූ වස්තුවකින් සෑදෙන ප්‍රතිබිම්බ අතෘත්වික ය.

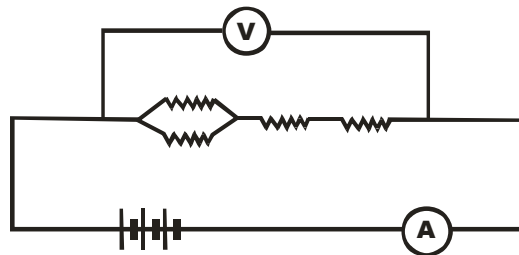
29. කමල් සීනි හා ජලය මිශ්‍ර කොට, පසුව එයට කෝපි කුඩු එකතු කර කෝපි කෝප්පයක් සාදා ගන්නා ලදී. මෙහි ඇති සංශුද්ධ පදාර්ථය විෂම ජාතිය මිශ්‍රණය, සමජාතිය මිශ්‍රණ පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ,

- (1) සීනි ජලය මිශ්‍රණය, කෝපි බීම, සීනි (2) සීනි, කෝපි බීම, සීනි ජලය මිශ්‍රණය
- (3) සීනි, සීනි ජලය මිශ්‍රණය, කෝපි බීම (4) කෝපි බීම, සීනි, සීනි ජලය මිශ්‍රණය

30. රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාව සඳහා බලපාන සාධකයක් නොවන්නේ

- (1) ප්‍රතික්‍රියකවල පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය (2) ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවන උෂ්ණත්වය
- (3) ප්‍රතික්‍රියකවල සාන්ද්‍රණය (4) ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවන කාලය

- 31 හා 32 ප්‍රශ්න සඳහා පහත පරිපත සටහන උපයෝගී කර ගන්න. මෙහි ප්‍රතිරෝධකයක් 4Ω බැගින් වේ.



31. මෙම පරිපථයේ සමක ප්‍රතිරෝධය වන්නේ

- (1) 16Ω (2) 10Ω (3) 1Ω (4) 4Ω

32. මෙහි ඇති වියළි කෝෂයක් 1.5 V බැගින් වේ. මෙහි වෝල්ට් මීටර පාඨාංකය වන්නේ

- (1) 1.5 V (2) 3.0 V (3) 4.5 V (4) 6.0 V

33. මූල ද්‍රව්‍යයක ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - කහපාට සහ හංගුර ද්‍රව්‍යයකි.

B - දහනය කල විට නිල්පාට දැල්ලකින් දැල්වේ.

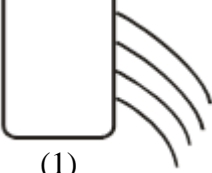
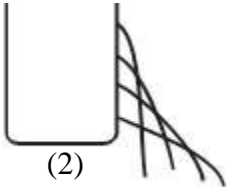
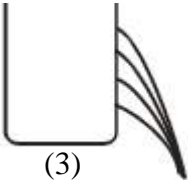
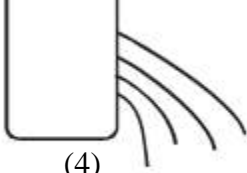
C - පිටවන වායුව කටුක ගන්ධයකින් යුක්ත වේ.

මෙම ලක්ෂණ ඇති මූලද්‍රව්‍යය වන්නේ

- (1) සිලිකන් (2) සල්ෆර් (3) පොස්පරස් (4) කාබන්

34. සාන්ද්‍රණය 1 mol dm^{-3} වන පොටෑසියම් කාබනේට් (K_2CO_3) ද්‍රාවණයකින් 500 cm^3 ක් සෑදීමට අවශ්‍ය වන K_2CO_3 ස්කන්ධය කොපමණද ? ($\text{K} = 39, \text{C} = 12, \text{O} = 16$)

- (1) 69 g (2) 6.9 g (3) 96 g (4) 9.6 g

35. ආවේණිය පිළිබඳ සිය පරීක්ෂණ සඳහා මෙන්ඩල් විසින් ගෙවනු ලැබූ ශාකයම තෝරා ගැනීම සඳහා හේතු වූ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ පහත කවරක්ද?
- (1) පහසුවෙන් වගා කළ හැකි වීම. (2) ඉතා කෙටි කාලයකින් එළඳාව ලබා ගත හැකි වීම.
(3) ස්වභාවිකව පර පාරාගණයට හැඩ ගැසී තිබීම. (4) පරස්පර ලක්ෂණ බහුල වීම.
36. නිවසක සිටින පුද්ගලයන් විදුලි සැර වැදීමකින් ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා යොදා ගනු ලබන්නා වූ උපකරණය වන්නේ
- (1) වෙන්කරණය (2) ශේෂ ධාරා පරිපථ බිඳිනය
(3) අධිධාරා පරිපථ බිඳිනය (4) සිග්නල් පරිපථ බිඳිනය
37. A නම් පරමාණුවක ස්කන්ධයක ^{12}C සමස්ථානිකයේ ස්කන්ධය මෙන් 8 ගුණයකි. A හි සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය විය හැක්කේ
- (1) 12 (2) 48 (3) 72 (4) 96
38. එක සමාන සිදුරු පේලියක් විඳින ලද ටින් එකකට ජලය පුරවන ලදී. එම සිදුරුවලින් ජලය විඳින ලද ආකාරය නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ පහත කුමන රූපයෙන් ද ?
- (1)  (2)  (3)  (4) 
39. පුෂ්පයක මණි පත්‍ර වල කාර්යයක් නොවන්නේ,
- (1) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය (2) පරිණත පුෂ්ප කොටස් වලට ආරක්ෂාව
(3) ළපටි පුෂ්පයේ කොටස් වලට ආරක්ෂාව (4) ඔක්සිජන් නිපදවීම
40. කොරෝනා රෝගයෙන් ආරක්ෂා වීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ප්‍රධාන ක්‍රියාවක් නොවන්නේ පහත කවරක්ද ?
- (1) පුද්ගල දුරස්ථව පවත්වාගෙන යාම. (2) මුඛ ආවරණ පැළඳීම.
(3) නිතර නිතර දැත් සේදීම. (4) නිතිපතා නෑම.

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය -2021
අනුමුද්‍රා ප්‍රශ්න පත්‍ර - 01

විද්‍යාව II

විභාග අංකය :

34

S

II

පැය තුනයි.

අමතර කියවීම් කාලය මින්ත්තු 10 යි.

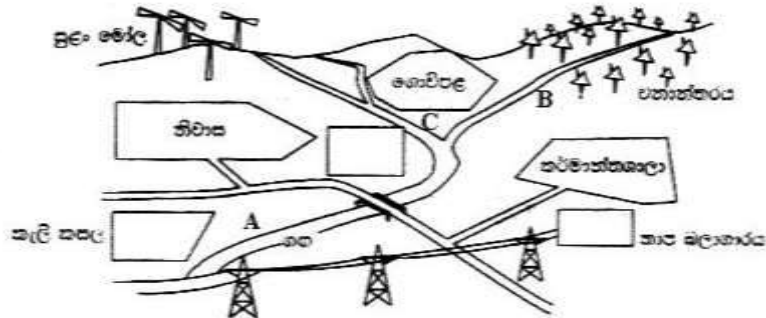
අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගනීමටත් යොදා ගන්න.

අයදුම්කරුවන්ට උපදෙස් :

- * පැහැදිලි අත් අකුරින් පිළිතුරු සපයන්න.
- * A කොටසේ ප්‍රශ්න හතරට දී ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය තුළ පිළිතුරු සපයන්න.
- * B කොටසේ ඇති ප්‍රශ්න පහෙන් ප්‍රශ්න තුනකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- * පිළිතුරු සපයා අවසානයේ A කොටසේ හා B කොටසේ පිළිතුරු පත්‍ර එකට අමුණා භාර දෙන්න.

A කොටස

1. (A) මිනිසා විසින් ස්වභාවික පාරිසරික භූමියක් අසල නිර්මාණය කර ඇති සංවර්ධන ක්‍රියාවලියක් හා සම්බන්ධ භූමියක දක්නට ඇති ව්‍යුහ දැක්වීම සඳහා අදින ලද සිතියමක් පහත රූපයේ දැක්වේ.



- (i) වායු දූෂණයට හේතුවන රූපයේ දැක්වෙන ප්‍රභවයක් නම් කරන්න.

.....

- (ii) නගරයට බලශක්තිය නිපදවනු ලබන්නා වූ ක්‍රම දෙකක් මෙහි දැක්වේ.

අ) ඉන් වඩාත් හිතකර වන ක්‍රමය කුමක්ද ?.....

ආ) ඔබ සඳහන් කළ පිළිතුර සඳහා හේතුවක් ලියා දක්වන්න.

.....

- ඉ) වායු දූෂණය අහිතකර මට්ටමකට ලගා වී ඇති බව බලා ගැනීමට හැකි වෙනැයි ඔබ බලාපොරොත්තු වන රූපයේ දැක්වෙන ප්‍රභව දෙකක් නම් කරන්න.

.....

.....

(iii) A,B හා C යන ස්ථානවල ගංගාවේ ජලයේ මිශ්‍ර වී තිබිය හැකි ද්‍රව්‍යය බැගින් දක්වන්න.

ස්ථානය

මිශ්‍ර වී තිබිය හැකි ද්‍රව්‍යය

A

B

C

(iv) කැලි කසල ගොඩ තුළින් නිශ්චිතවම නිකුත් වේයැයි අපේක්ෂා කරන වායුවක් සඳහන් කරන්න.

.....

(v) කැලි කසල කළමනාකරණයේදී ගොවිපොළ දායක කර ගත හැකි ආකාරය පිළිබඳව යෝජනාවක් ඉදිරිපත් කරන්න.

.....

(B) ගලා යන දිය දහරක ශක්තිය යොදාගෙන ජල විදුලිය නිපදවනු ලබන අතර ශ්‍රී ලංකාවේ නව ජල විදුලි බලාගාර ඉදිකිරීමට ජල ප්‍රභව නොමැති තරමය. විදුලිය නිපදවන පුනර්ජනනීය ශක්ති ප්‍රභව කෙරෙහි අනාගතයේදී අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

(i) ශ්‍රී ලංකාවේ නව ජල විදුලි බලාගාර ඉදි කළ නොහැක්කේ ඇයි ?

.....

(ii) තාප විදුලි බලාගාර පාරිසරිකව අයහපත් වීමට හේතුවක් දක්වන්න.

.....

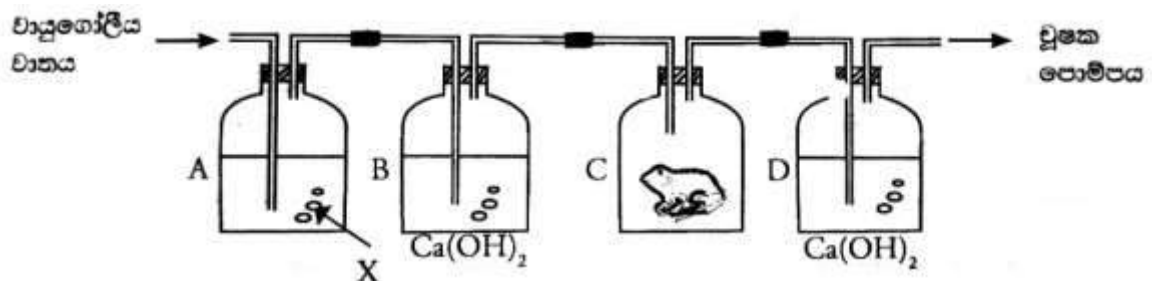
(iii) ශ්‍රී ලංකාවට උචිත පුනර්ජනනීය ශක්ති ප්‍රභවයක් සඳහන් කරන්න.

.....

(iv) බල ශක්ති සංරක්ෂණය සඳහා යෝජනා දෙකක් ඉදිරිපත් කරන්න.

.....

2. (A) පහතින් දැක්වෙන ඇටවුම සකසා ඇත්තේ සතුන්ගේ ස්වසනයේදී කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පිටවන බව පෙන්වීම සඳහා ය.



(i) A බෝතලය තුළ ඇති X ද්‍රාවණය කුමක්ද ?

(ii) B හා D බෝතල් තුළ ඇති ද්‍රාවණය හුණු දියරයි. Ca(OH)_2 . හුණුදියර මගින් කෙරෙන කාර්යය කුමක් ද ?

.....

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න.

(iii) ශ්වසනයේදී අතුරු ඵලයක් ලෙස කාබන්ඩයොක්සයිඩ් හැර පිටවන තවත් ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න.

.....

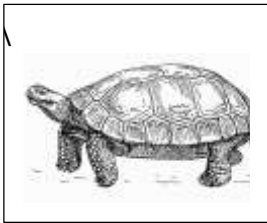
(iv) අ) සෛලීය ශ්වසනය යනු කුමක් ද ?

.....

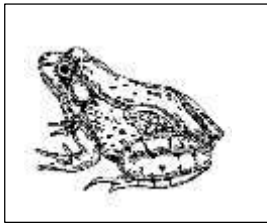
ආ) ස්වසන ක්‍රියාවලිය සඳහා තුලිත රසායානික සමීකරණය ලියන්න.

.....

(B) පහතින් දැක්වෙන්නේ පෘෂ්ඨවංශී ජීවීන් කිහිප දෙනෙකි.



P



Q



R



S

(i) පෘෂ්ඨවංශී ජීවීන්ට පොදු ලක්ෂණය කුමක් ද ?

.....

(ii) පහත P හා Q අක්ෂර වලින් දැක්වෙන ජීවීන් අයත් වන වංශ සඳහන් කරන්න.

P -

Q -

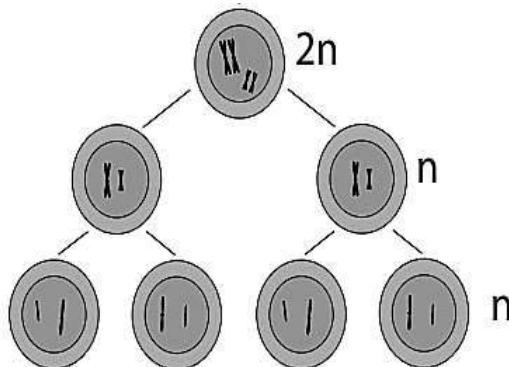
(iii) R ජීවියා S ජීවියාගෙන්ගෙන් වෙනස් වීමට හේතුවන ප්‍රධාන ලක්ෂණය කුමක් ද ?

.....

(iv) ඉහත රූප මගින් පෙන්වා නොමැති පෘෂ්ඨ වංශී කාණ්ඩය කුමක් ද?

.....

(C) පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ සෛල විභාජන ක්‍රමයක දළ රූප සටහනකි.



(i) රූපයේ දැක්වෙන සෛල විභාජන ක්‍රමය කුමක් ද ?

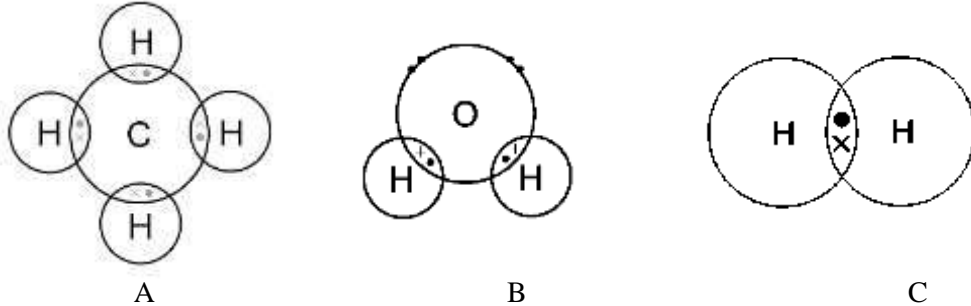
(ii) ඔබ සඳහන් කළ සෛල විභාජන ක්‍රමය ජීවී දේහයක සිදුවන ස්ථානයක් නම් කරන්න.

.....

(iii) පහත දැක්වෙන සෛලීය ඉන්ද්‍රියකාවල කාර්යයක් බැගින් ලියන්න.

- අ) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා -
- ආ) රයිබසෝම -
- ඉ) ගොල්ජි දේහ -

3. (A) රසායනික අණු තුනක බන්ධන ව්‍යුහ දැක්වෙන තිත් කතිර සටහන් පහත A,B හා C රූප වලින් දැක්වේ.



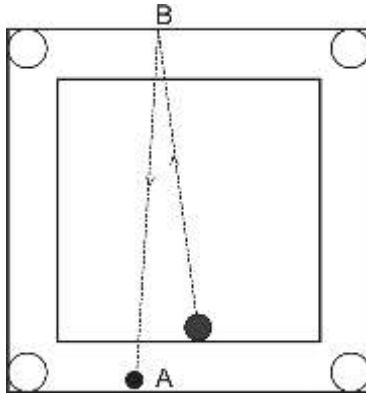
- (i) ඉහත අණු වල ඇති බන්ධන වර්ගය කුමක් ද?.....
- (ii) සමපරමාණුක අණුවක් පෙන්වන අක්ෂරය කුමක් ද?
- (iii) A අක්ෂරයෙන් පෙන්වා ඇති අණුවේ අණුක සූත්‍රය ලියන්න.
- (iv) B අක්ෂරයෙන් ඇති අණු අතර ඇති වන ආකර්ෂණ බල හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින් ද ?
.....
- (v) ඉහත (iv) හි සඳහන් කළ ආකර්ෂණ බල නිසා B සංයෝගයට ලැබී ඇති සුවිශේෂී ගුණයක් ලියන්න.
.....

(B) පදාර්ථයේ භෞතික හා රසායනික විපර්යාස කිහිපයක් පහත A,B,C,D කොටු තුළ දක්වා ඇත.

කඩදාසියක් දහනය වීම	යකඩයක් මල බැඳීම	වීදුරු කැබැල්ලක් කුඩු වීම	බිත්තර කටු වලට, තනුක හයිඩ්‍රොක්ලෝරික් අම්ලය දැමීම
A	B	C	D

- (i) ඉහත දැක්වෙන විපර්යාසවලින් භෞතික විපර්යාසය දැක්වෙන අක්ෂරය කුමක් ද?.....
- (ii) D විපර්යාසයේ ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවය වැඩිකර ගැනීමට, අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියාමාර්ගයක් යෝජනා කරන්න.
.....
- (iii) රසායනික විපර්යාසයකදී ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක දෙකක් ලියන්න.
.....
.....
- (iv) D රසායනික විපර්යාසයේදී සිදුවන ප්‍රතික්‍රියාව කවර වර්ගයට අයත් ද?
.....

4. (A) පහත දැක්වෙන්නේ කැරම් ක්‍රීඩකයෙකු, කැරම් පුවරුවේ A ස්ථානයේ තිබූ ඉත්තෙකුට “ඩිස්කය” මගින් නියත වූ පහරක් එල්ල කළ ආකාරයයි. ඩිස්කය B ස්ථානයේ වැදී A ඉත්තාගේ ගැටුන ද, ඉත්තා චලිතයක් නොදැක්වීය.



- (i) අ) මෙහිදී ඩිස්කයේ ක්‍රියාව කවර නිවුටන් නියමයට අනුකූල ද ?

ආ) එම නියමය ලියා දක්වන්න.

.....

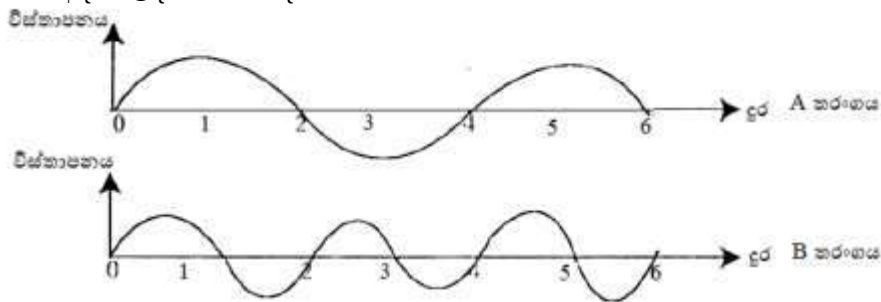
- (ii) ඩිස්කය B හි වැදී A දක්වා පැමිණීමේදී එහි වේගය සුළු වශයෙන් අඩාල වේ. ඊට හේතුව කුමක් ද ?

.....

- (iii) ඩිස්කයේ වේගය අඩාල වීම අවම කිරීමට ඔබට කළ හැකි යෝජනාවක් ලියන්න.

.....

- (B) පහත දැක්වෙන්නේ ධ්වනි උපකරණයක තන්තුවක් කම්පනය කළ විට, අවස්ථා දෙකක ඇතිවන එකම පරිමාණයකයට අදින ලද තරංග දෙකකි.



- (i) ඉහත තන්තු කම්පනය කිරීමෙන් හඬ නිපදවාගත හැකි සංගීත භාණ්ඩ හඳුන්වන නම කුමක් ද ?

.....

- (ii) තන්තු මත ඇතිවන තරංග කුමන යාන්ත්‍රික තරංග වලට අයත් ද ?

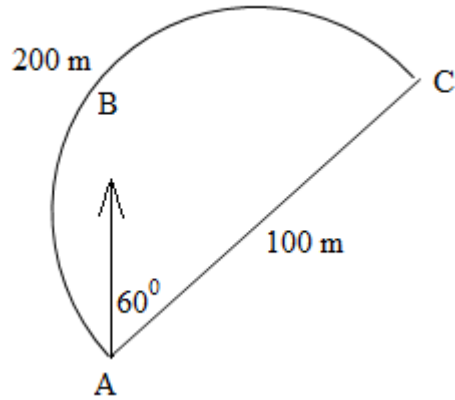
- (iii) මෙම තරංග විද්‍යුත් චුම්භක තරංග වලින් වෙනස් වන ලක්ෂණයක් ලියන්න.

.....

- (iv) A තරංගයේ තරංග ආයාමය රූපයේ ලකුණු කරන්න.

- (v) වැඩි තාරතාමයකින් යුත් ධ්වනි තරංගයක් උපදවන්නේ A හා B කවර තරංගයෙන් ද ?

(C) A ලක්ෂ්‍යයෙන් චලිතය ආරම්භ කළ මෝටර් රථයක්, B හරහා C දක්වා ගමන් කිරීමට 8 s ක කාලයක් ගත විය.

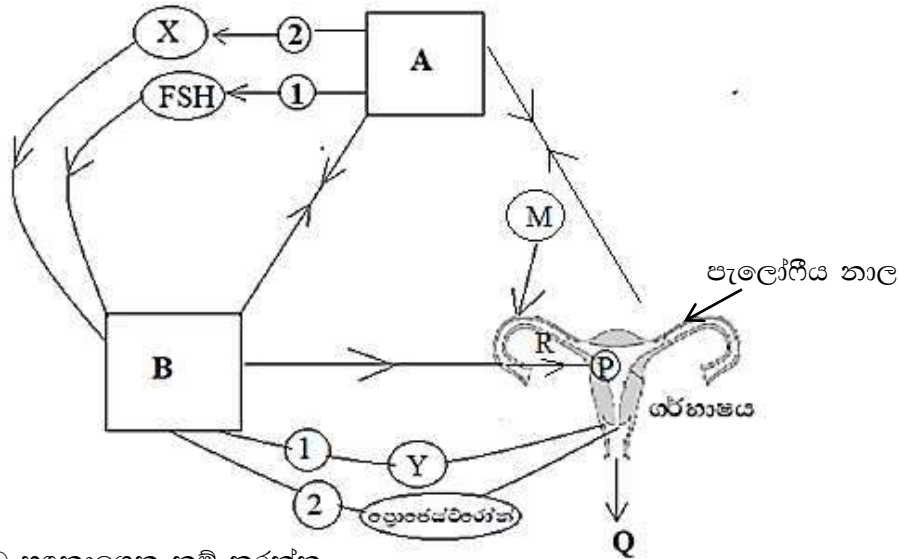


- (i) මෙහිදී මෝටර් රථය සිදු කළ විස්ථාපනය කොපමණ ද ?
- (ii) මෝටර් රථය චලිත වූ දුර කොපමණ ද?
- (iii) දුර හා විස්ථාපනය යන රාශීන් දෙක අතර වෙනස කුමක් ද ?
.....
- (iv) 8 s ක කාලය තුළ මෝටර් රථයේ ප්‍රවේගය සොයන්න.
.....
.....

B කොටස

- අංක 5,6,7,8 හා 9 යන ප්‍රශ්නවලින් ප්‍රශ්න තුනකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

5. (A) පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ ලිංගිකව පරිණත ස්ත්‍රීයකගේ දේහය තුළ එකිනෙක කෘත්‍යමය වශයෙන් සම්බන්ධතාවයන් ඉටු කිරීමට හැඩ ගැසී ඇති අවයව 3 කි.



- A, B, අවයව හඳුනාගෙන නම් කරන්න.
- X, Y හෝර්මෝන නම් කරන්න.
- අ) A අවයවය කවර පද්ධතියකට අයත් ද ?
ආ) B හා ගර්භාෂය කවර පද්ධතියකට අයත් ද ?
- අ) පැලෝරිය නාල තුළ සිදුවන R හා ගර්භාෂය තුළ සිදුවන Q ක්‍රියාවලි හඳුන්වන්න.
ආ) R ක්‍රියාවලිය සඳහා දායක වන M හා එහි දී හට ගැනෙන P නම් ව්‍යුහය නම් කරන්න.

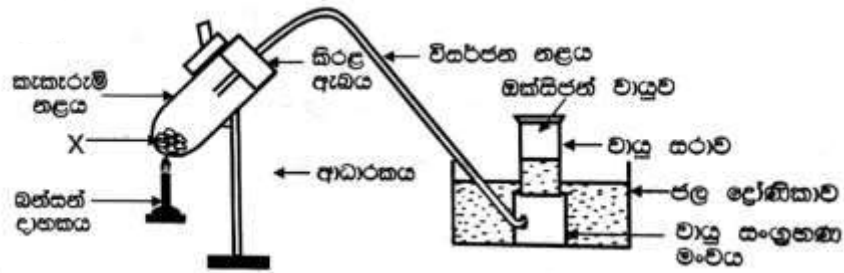
(B) වර්තමාන සමාජය තුළ පැතිර යන covid 19 (කොරෝනා) රෝගය ආසාදනය වීම වැළැක්වීම සඳහා ආරක්ෂිත සෞඛ්‍ය පුරුද්දක් ලෙස මුඛ ආවරණ පැළඳීම අනිවාර්ය කර ඇත.

- කොරෝනා වෛරසය ආසාදනය වන්නේ මිනිසාගේ කවර පද්ධතියකට ද ?
- නව කොරෝනා වෛරස ප්‍රභේද ඇති වන්නේ කවර ජෛව අණු වර්ගයක වෙනසක් සිදු වීමෙන් ද ?
- මුඛ ආවරණ පැළඳීමෙන් කොරෝනා රෝගයෙන් ආරක්ෂා වන්නේ කෙසේ ද ?
- වෛරසයක් බැක්ටීරියාවකින් වෙනස් වන ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.
- කොරෝනා රෝගය ආසාදනය වීමෙන් වයස්ගත පුද්ගලයින් වැඩි වශයෙන් මියයාමට හේතු වන කරුණු දෙකක් ලියන්න.
- කොරෝනා රෝගය ජනතාව අතර පැතිරීම පාලනය කර ගැනීම සඳහා රජය මගින් ගෙන ඇති ක්‍රියා මාර්ග දෙකක් ලියන්න.

6. (A) අතීත ශ්‍රී ලංකාවේ යකඩ නිස්සාරණය පිළිබඳව ඉහළ දැනුමක් පැවති බවට සාක්ෂි ඇත. එහිදී යොදා ගන්නා උපකරණය වන්නේ ධාරා උෂ්මකය යි. යකඩ නිස්සාරණය කරනුයේ පසෙන් ලබා ගන්නා යපස් වලින්ය. යපස්වල අඩංගු ප්‍රධාන සංඝටකය හිමටයිට් ය.

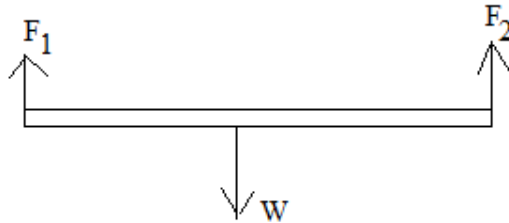
- යකඩ නිස්සාරණයේදී ධාරා උෂ්මකය තුළට හිමටයිට් හැර ඇතුළු කරන අනෙක් ද්‍රව්‍යය දෙක නම් කරන්න.
- අ) ධාරා උෂ්මකය තුළ සෑදෙන ලෝ බොර යනු මොනවා ද ?
ආ) ධාරා උෂ්මකය තුළ ලෝ බොර පැවතීමේ වාසියක් ලියන්න.
ඉ) ලෝ බොරවලින් ලබා ගන්නා වූ ප්‍රයෝජනයක් දක්වන්න.
- වානේ සෑදීමේදී යකඩ සමග එකතු කරනු ලබන මූලද්‍රව්‍යය කුමක් ද ?
- හිමටයිට් ඔක්සිහරණය වන විට සිදු වන ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ තුලිත රසායනික සමීකරණය ලියන්න.
- ධාරා උෂ්මකය තුළ සිදුවන $\text{CaCO}_3 \longrightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ යන ප්‍රතික්‍රියාව ඇසුරින් CaCO_3 , 50 kg ක් වියෝජනයෙන් ලැබෙන CO_2 ප්‍රමාණය සොයන්න. (Ca = 40, C = 12, O = 16)

(B) විද්‍යාගාරයේ ඔක්සිජන් වායුව පිළියෙළ කිරීමට භාවිතා කරන ඇටවුමක් මෙහි දැක්වේ.



- ඔක්සිජන් වායුවේ භෞතික ගුණයක් හා රසායනික ගුණයක් ලියන්න.
- X ලෙස භාවිතා කළ හැකි ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න.
- අ) මෙහිදී ඔක්සිජන් වායුව රැස් කර ගන්නා ක්‍රමය කුමක් ද ?
ආ) එම ක්‍රමයට රැස් කර ගැනීමට හේතු වන ඔක්සිජන් වායුව සතු ගුණයක් ලියන්න.
ඉ) ඔක්සිජන් වායුව රැස් කර ගන්නා ක්‍රමයට ම රැස්කර ගත හැකි ඔබ උගත් වෙනත් වායුවක් ලියන්න.
- අ) ඔක්සිජන් වායුව හඳුනා ගන්නේ කෙසේ ද ?
ආ) ඔක්සිජන් වායුවේ භාවිත දෙකක් ලියන්න.

7. (A) සමාන දිගැති තන්තු දෙකක් මගින් 2m දිග ඒකාකාර දණ්ඩක් දෙකෙළවරින් එල්ලා ඇත. දණ්ඩේ හරි මැද 5 kg ක ස්කන්ධයක් එල්ලා ඇත. එවිට පද්ධතිය සමතුලිතව හා නිශ්චලව පවතී. තන්තු මගින් ඉහළට යෙදෙන බල F_1 හා F_2 ලෙසත්, එල්ලන ලද ස්කන්ධයේ බර W ලෙසත් දැක්වේ. ($g = 10 \text{ ms}^{-2}$)

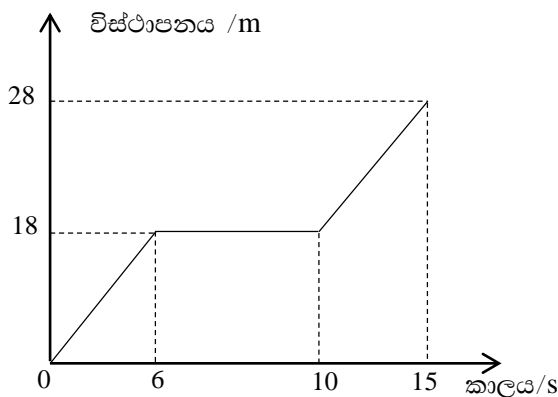


- F_1 , F_2 හා W අතර සම්බන්ධතාවක් ලියන්න.
- බල පද්ධතියේ සම්ප්‍රයුක්තය පිළිබඳව කුමක් කිව හැකි ද ?
- F_1 තන්තුව කැඩී ගියේ නම් F_2 තන්තුව වටා ඇති වන බල ඝූර්ණය සොයන්න.
- දොරක හැඩලය, සරනේරුවට වඩාත් දුරින් සවි කිරීමේ වාසිය කුමක් ද ?
- බල ඝූර්ණය එදිනෙදා ජීවිතයේදී යොදා ගන්නා අවස්ථා දෙකක් ලියන්න.

(B) ස්කන්ධය 25 kg ක් වන ළමයෙක්, 5 kg ක ස්කන්ධයක් ඇති ගලක් ඔසවාගෙන පඩි පෙළක් දිගේ ගොස්, 5 m ක සිරස් උසකින් තබයි.

- අ) ළමයා ඔසවාගෙන ගොස් ඉහළින් තැබූ ගලට හිමි වූ ශක්ති ආකාරය කුමක් ද ?
ආ) මෙම ගලේ බර කොපමණ ද ?
- ළමයා විසින් ගල ඔසවාගෙන යාම නිසා සිදු කරන ලද කාර්යය කොපමණ ද ?

(C) සරල රේඛීය චලිතයක යෙදුන වස්තුවක් සඳහා අදින ලද විස්ථාපන කාල ප්‍රස්තාරයක් පහත දැක්වේ.



[නවවැනි පිටුව බලන්න.

- (i) වස්තුව සිදුකළ මුළු විස්ථාපනය කොපමණ ද?
- (ii) 6 s – 10 s කාලාන්තරයේ වස්තුවේ චලිත ස්වභාවය කෙසේ පැවතියේ ද ?
- (iii) "විස්ථාපනය වෙනස් වීමේ ශීඝ්‍රතාව" සඳහා භාවිත වන තනි පදය කුමක් ද ?
- (iv) 10 s – 15 s කාලාන්තරයේ වස්තුවේ විස්ථාපනය වෙනස් වීමේ ශීඝ්‍රතාව කොපමණ ද ?

8. (A) ක්‍රිකට් ක්‍රීඩාවේ දී පන්දු යවන්නා විසින් පිතිකරුවාට වේගයෙන් පන්දුවක් යොමු කරනු ලැබේ. නිවැරදිව පන්දුව එන ගමන් මග දකින පිතිකරුවා වැරයෙන් පන්දුවට පහර දෙයි. මෙහි දී පිතිකරුවා නිවැරදිව තම අවයව මෙහෙයවමින් සමායෝජනයක නියැලේ.

- (i) සමායෝජනය යනු කුමක්ද ?
- (ii) සමායෝජන අකාර දෙක ලියා දක්වන්න.
- (iii) පිතිකරුවා පන්දුවට පහරදීමේ දී දේහ සමබරතාවය රැක ගැනීමට ක්‍රියා කළ මොළයේ කොටස කුමක් ද ?

(B) ක්‍රිකට් කණ්ඩායමේ එක් ක්‍රීඩකයකු ක්‍රීඩා කරන අතරතුර ගැස්ට්‍රයිටිස් රෝගයෙන් පීඩා විඳින්නට විය.

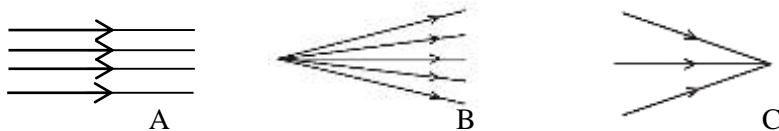
- (i) ගැස්ට්‍රයිටිස් රෝගය වැළඳෙන්නේ ආහාර මාර්ග පද්ධතියේ කුමන කොටස ආශ්‍රිතව ද ?
- (ii) ඉහත ඔබ සඳහන් කළ කොටස තුළ රෝගය හට ගන්නේ ආම්ලක තත්වය වෙනස් වීමක් නිසා ද ? භාෂමික තත්වය වෙනස් වීමක් නිසා ද ?
- (iii) ක්‍රීඩකයාට මෙම රෝගය ඇති වීමට හේතුවිය හැකි කරුණු දෙකක් ලියා දක්වන්න.
- (iv) මෙම රෝගී තත්වය වලක්වා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ගයක් සඳහන් කරන්න.

(C) තරංග, යාන්ත්‍රික තරංග හා විද්‍යුත් චුම්භක තරංග ලෙස ආකාර දෙකකි. තරංග මගින් ශක්ති සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

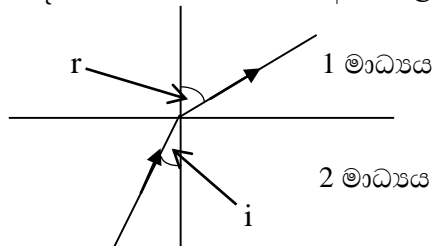
- (i) අ) ශබ්දය හෙවත් ධ්වනිය වාතය තුළින් ගමන් කරන්නේ කුමන යාන්ත්‍රික තරංගයක් ලෙසින් ද ?
ආ) ධ්වනි තරංග වාතයේ ගමන් කරන විට ඒවා වෙනස්වීම කෙරෙහි බල පෑ හැකි සාධකයක් ලියන්න.
ඉ) සන්නිවේදන ක්ෂේත්‍රයට වැදගත් වූ ධ්වනි තරංගයක ද, වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රයට වැදගත් වන X කිරණයක ද ඇති වෙනස්කමක් ලියන්න.

උ) වාතය තුළින් ගමන් කරන තරංගයකට 330 ms^{-1} ක ප්‍රවේගයක් ඇති අතර එම තරංගයේ සංඛ්‍යාතය 33 Hz නම් තරංග ආයාමය ගණනය කරන්න.

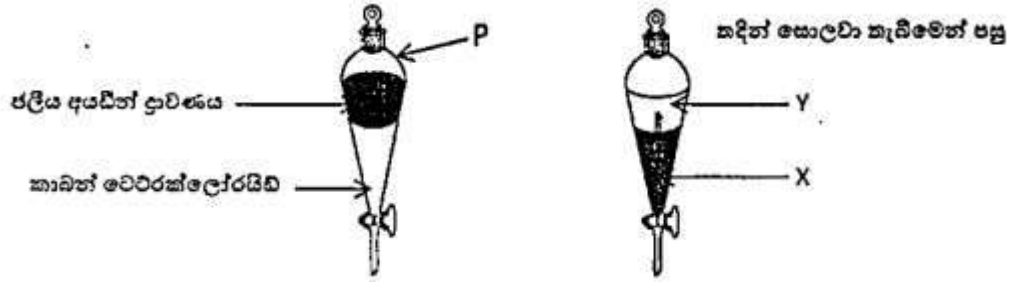
- (ii) සරල රේඛාවක් මත ඊ හිසක් යෙදීමෙන් ආලෝක කිරණ සංකේතවත් කරයි. ආලෝක කිරණ රාශියක් ඒක රාශි වීමෙන් ආලෝක කදම්භ සාදයි. පහත දැක්වෙන රූපවලට අදාළව අභිසාරී ආලෝක කදම්භයට අදාළ අක්ෂරය කුමක් ද ?



- (iii) ආලෝක වර්තනය හා සම්බන්ධ ස්තූල නියමය (දෙවන නියමය) ලියා දක්වන්න.
- (iv) පහත වර්තන ක්‍රියාවලියේ දී පතන කෝණයේ අගය i ලෙස ද වර්තන කෝණයේ අගය r ලෙස ද ගෙන පළමු මාධ්‍යයට සාපේක්ෂව දෙවන මාධ්‍යයේ වර්තන අංකය ලබා ගැනීමට සුදුසු ප්‍රකාශණයක් ලියන්න.

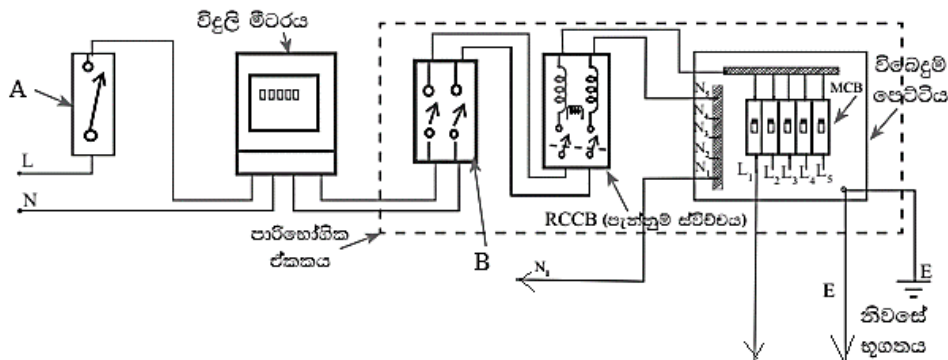


9. (A) ජලය ද්‍රාවණයකින් අයඩින් වෙන් කර ගැනීමේ ක්‍රියාකාරකමකට අදාළ රූප සටහන් දෙකක් පහත දැක්වේ.



- P ලෙස දක්වා ඇති විද්‍යාගාර උපකරණය කුමක්ද ?
- අයඩින් ද්‍රාවණය සලකන කළ කාබන් ටෙට්‍රාක්ලෝරයිඩ් ද්‍රාවකය භාවිතයට ගැනීමේ වාසිය කුමක් ද ?
- ද්‍රාව්‍යතාවය අර්ථ දැක්වීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.
- අ) ඉහත ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී X ස්ථරයේ වර්ණය කුමක් ද ?
ආ) X ස්ථරයේ වර්ණය ඇති වීමට හේතුව කුමක් ද ?
- ආ) ඉහත ආකාරයට ද්‍රව්‍ය වෙන් කර ගැනීමේ ශීඝ්‍ර ක්‍රමය හඳුන්වන නම කුමක් ද ?
අ) ඉහත දැක්වූ සංඝටක වෙන් කිරීමේ ක්‍රම ශීඝ්‍රය භාවිතා වන වෙනත් අවස්ථාවක් සඳහන් කරන්න.
- ජලය හා කාබන් ටෙට්‍රාක්ලෝරයිඩ් ද්‍රාවක, ධ්‍රැවීය හා නිර්ධ්‍රැවීය ලෙස වෙන් කර දක්වන්න.

(B) නිවසේ ඇති විදුලි උපකරණ ක්‍රියා කිරීමට අවශ්‍ය විදුලිය ලබා ගන්නේ ජාතික විදුලි බල ජාලයෙනි. නිවසට මෙම විදුලිය සපයනු ලබන්නේ රැහැන් දෙකක් සහිත සේවා රැහැනක් මගිනි. මෙම රැහැන් දෙක හරහා ලැබෙන විද්‍යුත් ධාරාව නිවෙස තුළ ඇති පරිපථයක් හරහා අවශ්‍ය උපකරණවලට සැපයේ. එම පරිපථයේ කොටසක රූපයක් පහතින් දැක්වේ.



- අ) ඉහත පරිපථයේ A හා B ලෙස දක්වා ඇති උපකරණ නම් කරන්න.
ආ) විදුලි මීටරයේ කාර්යය කුමක් ද ?
- ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයක් තුළ විදුලි බුබුළු සම්බන්ධ කරන්නේ කුමන සම්බන්ධයකට අනුව ද ?
- සේවා රැහැනේ දක්නට ඇති රැහැන් වර්ග දෙක හඳුන්වන නම් මොනවා ද ?
- අ) ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයට ලැබෙන්නේ කවර වර්ගයේ ධාරාවක් ද ?
ආ) එම ධාරාව හා කෝෂයකින් ලබා දෙන ධාරාව අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනසක් ලියා දක්වන්න.
- ඔබ නිවසේ විදුලි බිල අඩු කර ගැනීමට විදුලිය භාවිතයේදී ඔබට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා මාර්ගයක් දක්වන්න.
- ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයට භූගතය වැදගත් වන්නේ කෙසේ ද ?