



පළමු වාර පරීක්ෂණය 2022

මිරිගම අධ්‍යාපන කොට්ඨාසය



11 ශ්‍රේණිය

deomirigama@gmail.com

0332273562

විද්‍යාව

කාලය පැය 1යි

සැලකිය යුතුයි

(i) සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න

(ii) අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්න වලට දී ඇති (1),(2),(3) හා (4) පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර තෝරන්න.

1. සත්ත්ව සෛලවල නොමැති වනේ ශාක සෛලවල දක්නට ලැබෙන ව්‍යුහයක් වන්නේ,

(1)සෛලප්ලාස්මය 2)මධ්‍ය රික්තකය (3)හෂ්ඨය (4)මයිටොකොන්ඩ්‍රියම

2. දී ඇති ද්‍රව්‍ය අතරින් මූලද්‍රව්‍යයක් නොවන්නේ,

(1)කාබන් ය. (2)යකඩ ය (3)වානේ ය. (4)සෝඩියම් ය.

3. ත්වරණය මනින ඒකකය කුමක්ද ?

(1) $m^{-1} s$ (2) m^{-1} (3) $m^2 s$ (4) ms^{-2}

4. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ඵලයක් ලෙස ශාක පත්‍රයක පළමුවෙන්ම නිපදවෙන්නේ,

(1) ග්ලූකෝස් (2)පිෂ්ටය (3)සුක්රෝස් (4)මේදය

5. හයිඩ්‍රොක්සිල් (HO^-) අයන අඩංගු මාධ්‍යයකදී පිනොප්තලින් ලබාදෙන වර්ණය වන්නේ,

(1)රෝස පැහැයයි. (2)කහ පැහැයයි. (3)නිල් පැහැයයි. (4)දම් පැහැයයි.

6. අදිශ රාශි පමණක් දැක්වෙන පිළිතුර කුමක්ද ?

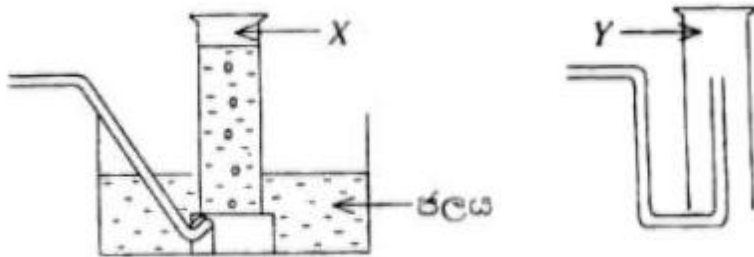
- (1) කාර්යය සහ ත්වරණය (2) ශක්තිය හා ඝෂමතාව (3) වේගය සහ බර (4) විස්ථාපනය සහ පීඩනය

7. රූපයේ දැක්වෙන බීජයේ ප්‍රචාරණ ක්‍රමය වන්නේ පහත සඳහන් කුමක්ද ?



- (1) සතුන් මගින් (2) ජලය මගින් (3) සුළඟ මගින් (4) ස්වෝථනය මගින්

8. ශිෂ්‍යයකු විසින් විද්‍යාගාරයේදී කිසියම් වායු දෙකක් එක් රැස් කිරීමට රූපයේ සඳහන් ක්‍රම අනුගමනය කරන ලදී. ඒ අනුව X හා Y වායු පිළිවෙලින්,



- (1) H_2 සහ O_2 ය. (2) O_2 සහ CO_2 ය. (3) CO_2 සහ O_2 ය. (4) O_2 සහ H_2 ය.

9. සංගීත භාණ්ඩ දෙකකින් එකම ස්වරය වාදනය කළ විට එම භාණ්ඩ වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට ඉවහල් වනුයේ,

- (1) ධ්වනි ගුණයයි (2) හඬේ සැරයයි (3) සංඛ්‍යාතයයි (4) තාරතාවයි

10. අසංතුලිත බලයක් ක්‍රියා කරන අවස්ථාවක් වන්නේ,

- (1) වස්තුවක් නිසලව මේසය මත පැවතීම.
 (2) නූලකින් එල්ලා ඇති බෝලයක් නිසලව පැවතීම.
 (3) ඉහළට විසිකරන ලද වස්තුවක් ඉහළට චලනය වීමයි.
 (4) වස්තුවක් ඒකාකාර වේගයෙන් සරල රේඛීය මගක ගමන් කිරීමයි.

11.ද්වීපදනාමකරණය අනුව එක්තරා අඹ විශේෂයක විද්‍යාත්මක නාමය නිවැරදි ව දක්වා ඇති පිළිතුර කුමක්ද ?

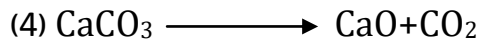
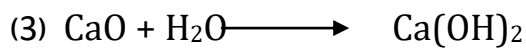
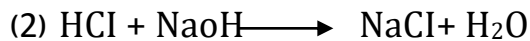
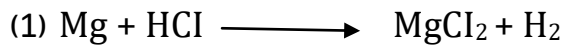
(1) MANGIFERA INDICA

(2) *Mangifera indika*

(3) mangiferaindika

(4) *Mangiferaindika*

12. තුලිත රසායනික ප්‍රතික්ෂේප කෝණ.



13. ස්කන්ධය 4 kg වස්තුවක් 2ms^{-1} ක ප්‍රවේගයකින් චලනය වන අවස්ථාවක එහි චාලක ශක්තිය පූර්ව වලින්,

(1) $1/2 \times 4 \times 2^2$

(2) $1/2 \times 4 \times 2^2$

(3) $2^2 \times 2^2$

(4) $1/2 \times 4^2 \times 2$

14.බල සූර්ණය සඳහා වන ඒකකය කුමක්ද ?

(1) J

(2) N

(3) m

(4) Nm

15.බල තුනක් යටතේ වස්තුවක් සමතුලිතව පවතින අවස්ථාවක් සඳහා නිවැරදි නිදසුන තෝරන්න

(1) බෙස් එකක් දෑතින් තල්ලු කරගෙන යන අවස්ථාව

(2) කෙනෙකු ඔංචිල්ලාවක් මත වාඩි වී සිටින අවස්ථාව

(3) බෙස් එකක් මත පොතක් තබා තිබෙන අවස්ථාව

(4) තන්තුවක් මගින් වස්තුවක් වහලයක එල්ලා ඇති අවස්ථාව

16.සෛලවලට අවශ්‍ය ශක්තිය නිපදවන ක්‍රියාව හඳුන්වන්නේ කුමන නමකින්ද?

(1) ශ්වසනය

(2) ප්‍රජනනය

(3) පෝෂණය

(4) ඛනිජාලනය

17.බොර තෙල් බැරලයක ඇති සංඝටක වෙන් කරන්නේ,

(1) හුමාල ආසවනය මගිනි

(2)සරල ආසවනය මගිනි

(3) ද්‍රාවක නිස්සාරණය මගිනි

(4) භාගික ආසවනය මගිනි

18. පහත දී ඇති අම්ල අතරින් ජලීය ද්‍රාවණයක් මුදාහැරීමේ හැකියාව වැඩිම අම්ලය කුමක්ද ?

(1) CH_3COOH

(2) HNO_3

(3) HCOOH

(4) H_3PO_4

19.පහත නිස්සාරණ ක්‍රියාවලියේදී පහත පරිදි ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදුවේ.

$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \longrightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ යකඩ 1120 kg නිස්සාරණයට ඔක්සිහරණය කළ යුතු ස්කන්ධය කොපමණද?

(1) 1600 kg

(2) 1120 kg

(3) 800 kg

(4) 1200 kg

20. මන්දනයේ ඒකකය වන්නේ,

(1) ms^{-2}

(2) ms^{-1}

(3) ms

(4) m^1s

21. 5kg ස්කන්ධයක් සහිත වස්තුවක් 2m උසකට එසවූ පසු එහි ගබඩා වන විභව ශක්තිය කොපමණද? (ගුරුත්ව ත්වරණය 10ms^{-2} වේ)

(1) 100 J

(2) 40 J

(3) 50 J

(4) 60 J

22. පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශ අතරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශයක් වන්නේ,

(1) DNA අනුවක පිහිටි නිෂ්චිත හෂ්ම අනුපිළිවෙලක් ජානයක් ලෙස හැඳින්වේ

(2) න්‍යෂ්ටියේ අඩංගු වර්ණ දේහ සංඛ්‍යාව පීච් විශේෂ අනුව වෙනස්වේ

(3) එකම වර්ණ දේහය මත පිහිටි ස්වාධීනව විසුක්ත නොවන ජාන, ප්‍රතිපද්ධ ජාන ලෙස හැඳින්වේ

(4) විකෘති සැමවිටම අහිතකර වේ

23. විවිධ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි කිහිපයක් සඳහා උදාහරණ තුනක් පහත දැක්වේ.

A -කුරුඳු තෙල් නිස්සාරණය

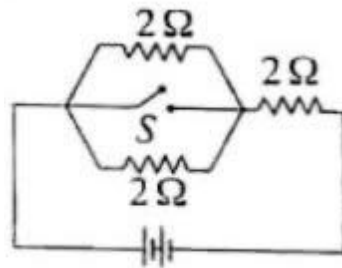
B-මුහුදු ජලය මගින් ලුණු නිෂ්පාදනය

C - හුණුගල් භාවිතා කර සිමෙන්ති නිෂ්පාදනය

ඉහත ඒවායින් මිශ්‍රණයක සංඝටක වෙන් කිරීමේ ක්‍රමලේඛ භාවිතා කර ඇති අවස්ථා වන්නේ,

- (1) A පමණි (2) B පමණි (3) A හා B පමණි (4) A හා C පමණි

24. මෙම පරිපථයේ S ස්විච්චය (ON) කළ විට පරිපථයේ සමක ප්‍රතිරෝදය වන්නේ,



- (1) 6Ω (2) 4Ω (3) 3Ω (4) 2Ω

25. මුඛයේ සිට අන්තශ්‍රෝතය හා ආමාංශය හරහා කුඩාඅන්ත්‍රය දක්වා ගමන් කරන ආහාරය පිරිණය වීමේදී එක් එක් ස්ථානවලදී මාධ්‍යයේ pH අගය වෙනස්වේ. මුඛයේ සිට කුඩාඅන්ත්‍රය දක්වා pH වෙනස්වීම දක්වන නිවැරදි අනුපිළිවෙල,

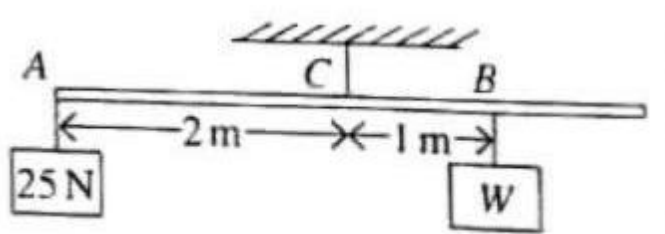
- (1) ආම්ලික, උදාසීන, භාෂ්මික, ආම්ලික (2) උදාසීන, උදාසීන, ආම්ලික, භාෂ්මික
(3))භාෂ්මික, උදාසීන, ආම්ලික, උදාසීන (4) භාෂ්මික, භාෂ්මික, ආම්ලික, භාෂ්මික



ඉහත ප්‍රතික්‍රියාව අනුව x, y හා z හි අගයන් නිවැරදි ව දක්වා ඇත්තේ මින් කුමන පිළිතුරෙහිද?

- (1) 2, 3, 6 (2) 2, 6, 3 (3) 3, 2, 6 (4) 2, 6, 2

27. රූපයේ පෙන්වන ඇති පරිදි C ලක්ෂ්‍යයෙන් එල්ලා ඇති සැහැල්ලු දණ්ඩ සමතුලිතව පිහිටයි. එම අවස්ථාවේදී W හි අගය කොපමණද?



- (1) 25N (2) 50N (3) 75N (4) 100N

28. පිළිත් අධිරාජධානි මට්ටම අනුව වර්ගීකරණය කළ හැක්කේ කෙසේද?

- (1) ෆන්ගයි (දිලීර), ප්ලාන්ටේ (ශාක), අනිමාලියා (සතුන්)
 (2) බැක්ටීරියා, ප්‍රොටොසොවා, අල්ගේ
 (3) ඉයුකැරිය, අකියා, බැක්ටීරියා
 (4) බැක්ටීරියා, සයනොබැක්ටීරියා, ෆන්ගයි (දිලීර)

29. සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් 80g ජලය 360g ක දියකරුවණයක් සාදනු ලබයි. එම ද්‍රාවණයේ සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්වල මවුල භාගය කොපමණද?

- (1) $\frac{1}{11}$ (2) $\frac{2}{11}$ (3) $\frac{2}{9}$ (4) $\frac{1}{4}$

30. සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් 10 g ජලයේ දියකිරීමෙන් 250 cm^3 ද්‍රාවණය සදාගෙන ඇත. එම ද්‍රාවණයේ සාන්ද්‍රණය කොපමණද? $O=16 \text{ H}=1 \text{ Na}=23$

- (1) 0.1 moldm^{-3} (2) 0.5 moldm^{-3} (3) 1 moldm^{-3} (4) 4 moldm^{-3}

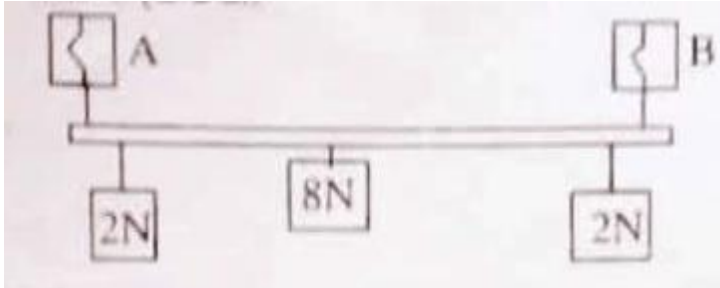
31. පහත සඳහන් පදාර්ථ අතරින් මිශ්‍රණය පමණක් අඩංගු පදාර්ථ ඇත්තේ

- (1) වාතය ජලය (2) මුහුදු ජලය (3) හුණු දියර අළු (4) පිත්තල යකඩ වාතය හුණු

32. සජීවී පදාර්ථ තුළ ඇති බහුලවම දක්නට ලැබෙන සංයෝගය වන්නේ,

- (1) කාබෝහයිඩ්‍රේට් (2) ප්‍රෝටීන් (3) ලිපිඩ් (4) ජලය

33. සැතැල්ල දණ්ඩක 2N, 8N, 2N බැගින් එල්ලා ඇති අවස්ථාවේදී A හා B දණු තරාදිවල පාඩාංක විය හැක්කේ,



- (1) 2N හා 2N (2) 8N හා 8N (3) 6N හා 6N (4) 4N හා 4N

34. මිනිසාගේ රුධිරය පිළබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

- (1) බොහෝ රෝග වලදී සුදු රුධිරාණු සංඛ්‍යාව නියමිත ප්‍රතිශතයට වඩා අඩුවේ.
 (2) රක්තානුවල කාන්‍ය ඔක්සිජන් පරිවහනයයි.
 (3) රක්තානුවලට න්‍යෂ්ටියක් නැත.
 (4) රක්තානු 600 කට සුදු රුධිරාණු 01 ක් ඇත.

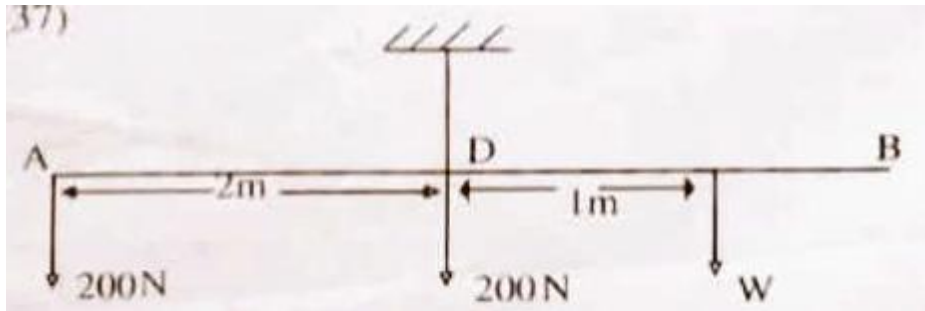
35. 3 වන ආවර්තයේ (V) වන කාණ්ඩයේ පිහිටන මූලද්‍රව්‍යයේ පරමාණුවක ක්‍රමාංකය

- (1) 5 (2) 7 (3) 15 (4) 18

36. පහත සඳහන් ඔක්සයිඩ් ඇසුරින් උනයගුනි ඔක්සයිඩය කුමක්ද ?

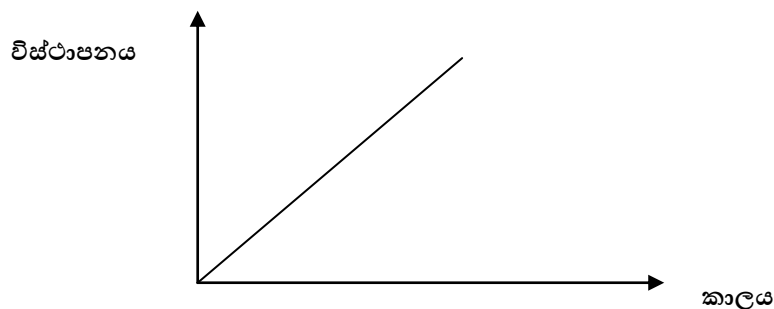
- (1) MgO (2) Al_2O_2 (3) Al_2O_3 (4) SiO_2

37. ඉහත රූපයෙන් පෙන්වා ඇති පරිදි D ලක්ෂ්‍යයෙන් එල්ලා ඇති AB නම් සැහැල්ලු දණ්ඩ සමතුලිතව පිහිටයි. W හි අගය කොපමණ ද?



- (1) 100N (2) 200N (3) 350N (4) 400N

38. මෙම ප්‍රස්ථාරය අදාළ කවර වලිතයකටද?



- (1) නිෂ්චලතාවයෙන් ගමන් අරඹා ඒකාකාර ත්වරණයෙන් ගමන් කිරීමකට
 (2) නිෂ්චලතාවයෙන් ගමන් අරඹා ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කිරීමකට
 (3) ඒකාකාර ත්වරණයෙන් ගමන් කිරීමකට
 (4) ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කිරීමකට

39. රුධිර සංසරණ පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝගයක් නොවේ.

- (1) ඇතරොස්කිලොරෝසියාව (2) හ්‍රෝම්බෝසිය (3) හෙපරයිටිස් (4) අධිරුධිරපීඩනය

40.අබණ්ඩව බෝග වගාකරන ගොවිපලක පස නිසරු වීමට බලපාන ප්‍රධාන කරුණු වන්නේ,

- (1) කාබනික ද්‍රව්‍ය දිරාපත් වීම
- (2) පස ආම්ලික වීම
- (3) අස්වැන්න ඉවත් වීම
- (4) පාංශු බාදනය වීම