1- ජීවයේ රසායනික පදනම
2 -සරල රේඛීය චලිතය
3- පදාර්ථයේ ව්‍යුහය
4 - චලිතය පිළිබඳ නිව්ටන් නියම
5 - ඝර්ෂණය

යන පාඩම් පරිශීලනය කර පිළිතුරු සපයන්න

1 කොටස

1 කිරි ආහාර වල අඩංගු කාබෝහයිඩ්‍රේටය වන්නේ
1) පිෂ්ටය 2) ග්ලයිකෝජන් 3) ලැක්ටෝස් 4) මෝල්ටෝස්

2 පෙව පදාර්ථයේ අඩංගු මූලික කාබනික සංයෝග පහත සංයෝග අතුරින් හඳුනා ගන්න
A කාබෝහයිඩ්‍රේට B ප්‍රෝටීන් C ලිපිඩ D විටමින් E ජලය F නියුක්ලෙයික් අම්ල
1) A,B,C,F පමණි 2) A,B,C,D,F පමණි 3) A,B,C පමණි 4) A,B,C,D E,F

3 එක්තරා ආහාරයකින් සකසා ගත් ද්‍රාවණයකට NaOH වැඩි ප්‍රමාණයක් සහ $CuSO_4$ බිංදු කිහිපයක් එක් කළ විට ද්‍රාවණය තද දම් පැහැ විය . ඒ අනුව එම ආහාරයේ අඩංගු ප්‍රධාන පෝෂකය වන්නේ
1) කාබෝහයිඩ්‍රේට් 2) ග්ලූකෝස් 3) ගැලැක්ටෝස් 4) සුක්‍රෝස්

4 සතුන් සහ ශාක තුල අඩංගු සංචිත කාබෝහයිඩ්‍රේට පිළිවෙලින් දක්වන්නේ
1) ලිපිඩ , සෙලියුලෝස් 2) ග්ලයිකෝජන් , පිෂ්ටය 3) ලැක්ටෝස් , ග්ලූකෝස් 4) ගැලැක්ටෝස් , සුක්‍රෝස්

5 මානව දේහයේ අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය අතුරින් වැඩිම ප්‍රතිශතයක් අන්තර්ගත වන්නේ
1) කාබන් 2) හයිඩ්‍රජන් 3) ඔක්සිජන් 4) නයිට්‍රජන්

6 පහත දැක්වෙන පෙව අණු අතුරින් දහනයේදී වැඩිම ශක්තියක් නිපදවන්නේ
1) කාබෝහයිඩ්‍රේට් 2) ලිපිඩ 3) ප්‍රෝටීන 4) ග්ලූකෝස්

7 පෙව අණු සියල්ලටම පොදු මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ
1) C පමණි 2) C yd H පමණි 3) C,H,O පමණි 4) C,H,O,N,

8 ශාක වල හරිතප්‍රද සංශ්ලේෂණය සඳහා වැදගත්වන මූලද්‍රව්‍ය
1) K 2 N 3) Zn 4) S

9. ජල ද්‍රාව්‍ය විටමින් වන්නේ
1) A හා B පමණි 2) A හා C පමණි 3) C හා D පමණි 4) B හා C පමණි

10 ඇසෙහි බීටෝ ලප ඇතිවීම කෙරෙහි බලපාන විටමිනය වන්නේ

1) විටමින් A 1) විටමින් B 1) විටමින් C 4) විටමින් D

11 දෛශික රාශි පමණක් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ

1) දුර, වේගය, ප්‍රවේගය 2) විස්ථාපනය, ප්‍රවේගය, කාලය

3) වේගය, ප්‍රවේගය, ත්වරණය 4) විස්ථාපනය, ප්‍රවේගය ත්වරණය

12 ප්‍රවේගය සහ ත්වරණයේ සම්මත ඒකක පිළිවෙලින්

1) ms^{-2}, ms^{-1} 2) ms^{-1}, ms^{-2} 3) kmh^{-1}, kmh^{-2} 4) MS^{-1}, MS^{-2}

13 පරිසරයේදී හදුනා ගත් චලිත අවස්ථා තුනක් පහත දැක්වේ

A ගසකින් ගෙඩියක් බිමට වැටීම

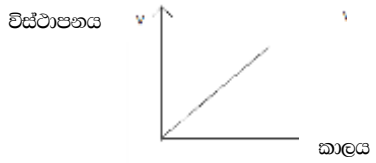
B ළමයෙක් $30ms^{-1}$ ප්‍රවේගයකින් සිරස්ව ඉහලට ගලක් විසි කිරීම

C අධිවේගී මාර්ගයෙහි $100kmh^{-1}$ වේගයෙන් වාහනයක් ධාවනය කිරීම

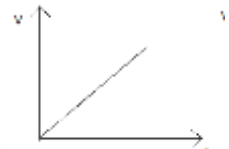
මින් ත්වරණයක් පමණක් සිදුවන්නේ

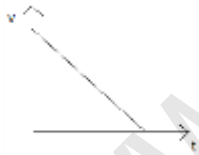
1) A පමණි 2) **B** පමණි 3) A හා **B** පමණි 4) A, **B,C** පමණි

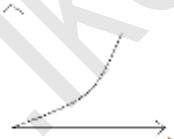
14 වස්තුවක චලිතයට අදාල විස්ථාපන- කාල ප්‍රස්ථාරයක් පහත දැක්වේ



මෙම චලිතයට අදාල ප්‍රවේග- කාල ප්‍රස්ථාරය වන්නේ

1) 

2) 

3) 

4) 

15 ගුවන් යානයකින් අතහැරිය වස්තුවක් පොළවට ලඟාවීමට තත්පර 10 ක කාලයක් ගත විය. එය පොළව

හා ගැටෙන අවස්ථාවේදී ප්‍රවේගය

1) $10\ ms^{-1}$ 2) $50ms^{-1}$ 3) $100ms^{-1}$ 4) ස්ථිරව කිව නොහැක

16 - 17 යන ප්‍රශ්න සඳහා පහත තොරතුරු උපයෝගි කර ගන්න

- $40ms^{-1}$ ප්‍රවේගයෙන් සිරස්ව ඉහලට විසි කරන ලද වස්තුවක් උපරිම උසට ලඟාවීමට තත්පර 4ක් ගත විය

16 එම වස්තුවේ ත්වරණය කොමණද?

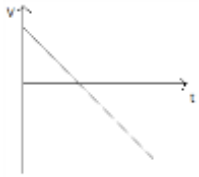
1) $9.8\ ms^{-2}$ 2) $-9.8\ ms^{-2}$ 3) $10\ ms^{-2}$ 4) $-10\ ms^{-2}$

17 එම වස්තුව ගමන් කරන ලද උපරිම උස කොපමණද?

1) 40 m 2) 80 m 3) 150 m 4) 320 m

18 සිරස්ව ඉහලට විසි කරන ලද වස්තුවක් නැවත පොළවට වැටෙන අවස්ථාව දක්වා චලිතය නිරූපණය කරන ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්ථාරය වන්නේ

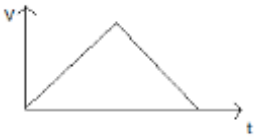
www.ikedu.lk



1



2

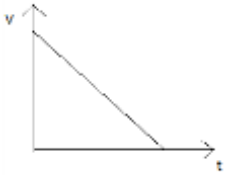


3

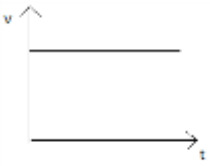


4

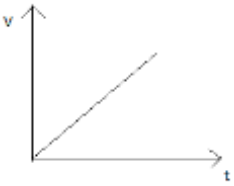
19 ගුරුත්වය යටතේ නිදහසේ වැටෙන වස්තුවක චලිතයට අදාල ප්‍රවේග - කාල ප්‍රස්ථාරය වන්නෙ



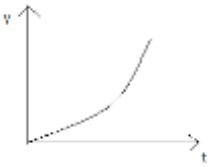
1



2



3



4

20 ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්ථාරයක වර්ගඵලයෙන් නිරූපණය වන්නේ
1) ත්වරණය 2) මධ්‍යක ප්‍රවේගය 3) ගමන් කළ දුර 4) මුලු විස්ථාපනය

21 පරමාණුක ක්‍රමාංකය යනු
1 මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවය
2 මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක ඇති ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාවය
3 මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක ඇති නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාවය
4 මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක ඇති ප්‍රෝටෝන හා නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාවේ එකතුවයි

23 එකම මූලද්‍රව්‍යක පිහිටි සමස්ථානික පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ
1 ඉලෙක්ට්‍රෝන ගණන සමාන වේ 2 නියුට්‍රෝන ගණන සමාන වේ
3 ප්‍රෝටෝන ගණන සමාන වේ 4 පරමාණුක ක්‍රමාංකය සමාන වේ

24 පරමාණුව පිළිබඳ ගුහ ආකෘතිය ඉදිරිපත් කරනු ලැබුවේ
1) නීල්ස් බෝර් 2) අර්නස්ට් රදර්ෆර්ඩ් 3) ජේ. ජේ. තොම්සන් 4) දිමිත්‍රි මෙන්ඩලීෆ්

25 පරමාණුවක K,L,M,N යන ශක්ති මට්ටම් වල පැවතිය හැකි උපරිම ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යා නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ
1) **2, 8, 8, 2** 2) 2, 8,8, 18 3) 2, 8, 18, 2 4) 2, 8, 18, 32

26 X නම් මූලද්‍රව්‍යයේ ඔක්සයිඩයේ සූත්‍රය **XO** වේ මෙහි X හි ක්ලෝරයිඩයේ සූත්‍රය වන්නේ
1) XCl 2) $X(Cl)_2$ 3) XCl_2 4) X_2Cl

27 එක්තරා මූලද්‍රව්‍යක ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය 2, 8, 5 වේ. මෙම මූලද්‍රව්‍ය ආවර්තිතා වගුවේ පිහිටන කාණ්ඩය හා ආවර්තය නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ
1) **v** සහ 3 2) 5 සහ 111 3) 111 සහ 3 4) **v** සහ 111

28 ඉහලම විද්‍යුත් සෘණතාවයක් ඇත්තේ කීවෙනි කාණ්ඩයේ මූලද්‍රව්‍ය වලටද?
1) **V111** 2) 1 3) **V11** 4) 1**V**

29 උභයගුණී ඔක්සයිඩයක් සාදන මූලද්‍රව්‍ය වන්නේ
1) Mg 2) Al 3) P 4) S

www.ires.lk

30 ආභරණ සෑදීමට පවා යොදාගත හැකි අලෝහ මූලද්‍රව්‍යකි

1) Au 2) Ag 3) S 4) C

31 40kg ස්කන්ධයකට $4ms^{-2}$ ක ත්වරණයක් ලබාදීමට අවශ්‍ය බලය

1) 10N 2) 40N 3) 0.1N 4) 160N

32 නිව්ටන්ගේ තුන්වන නියමය හා සම්බන්ධයක් නොමැති සංසිද්ධිය කුමක්ද?

1 හබලෙන් ජලය මත පිටුපසට බලයක් යෙදීමේදී ඔරුව ඉදිරියට යාම
2 පිහිනීමේදී දෑතින් ජලය මත පිටුපසට බලය යොදන විට සිරුර ඉදිරියට යාම
3 කැරම් ලෑල්ලක් මත තිබෙන ඩිස්කයට පහරක් එල්ල කරන විට එය ඉදිරියට යාම
4 තුවක්කුවකින් වෙඩි තබන විට එය පිටුපසට වාංගුවීම

33 සුමට තිරස් මේසයක් මත ස්කන්ධය m වන වස්තුවක් තබා තිරස් බලයක් යෙදීමෙන් වස්තුව චලනය කරනු ලැබේ. වස්තුවේ ස්කන්ධය දෙගුණයක් කර එම තිරස් බලය යොදා වස්තුව චලනය කරන්නේ නම් වස්තුවේ ත්වරණය වන්නේ

1 මුල් අවස්ථාවේ ත්වරණයෙන් අඩකි 2 මුල් අවස්ථාවේ ත්වරණය මෙන් දෙගුණයකි
3 මුල් අවස්ථාවේ ත්වරණයට සමානය 4 මුල් අවස්ථාවේ ත්වරණය මෙන් සිව් ගුණයකි

34 මිනිසෙකුගේ ස්කන්ධය 60kg කි .පෘථිවියේ ගුරුත්වජ ත්වරණය $10ms^{-2}$ වනඅතර චන්ද්‍රයාගේ එයින් 1/6 වෙයි. චන්ද්‍රයා මතදී එම මිනිසාගේ බර කොපමණද?

1) 60N 2) 10N 3) 600N 4) 100N

35 ස්කන්ධය 10g ක් වූ උණ්ඩයක් $200ms^{-1}$ ක ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරන අවස්ථාවේදී එහි ගම්‍යතාවය වන්නේ

1) $2000\ kgms^{-1}$ 2) $2\ kgms^{-1}$ 3) $20\ kgms^{-1}$ 4) $200\ kgms^{-1}$

36 නිව්ටන්ගේ පළමු නියමයට අනුව

1 සමතුලිත බාහිර බලයක් නිසා චලනය වන වස්තු නිශ්චල වේ
2 සමතුලිත බාහිර බලයක් නිසා වස්තු ත්වරණයට ලක්වේ
3 සමතුලිත බාහිර බලයක් නිසා චලනය වන වස්තු ඒකාකාර ප්‍රවේගයක් ලබා ගනී
4 සමතුලිත බාහිර බලයක් නිසා චලනය වන වස්තුවල ඒකාකාර ප්‍රවේගය වෙනස් වේ

37 අසමතුලිත බලයක් හේතුවෙන් ත්වරණයට ලක්ව ඇති වස්තුවක් මත යෙදෙන ඝර්ෂණ බලය වන්නේ

1 සීමාකාරී ඝර්ෂණ බලය 2 ගතික ඝර්ෂණ බලය
3 ස්ථිතික ඝර්ෂණ බලය 4 ඝර්ෂණයක් ක්‍රියාත්මක නොවේ

39 සීමාකාරී ඝර්ෂණ බලය රදාපවතින සාධකයක් නොවන්නේ

1 ස්පර්ශ පෘෂ්ඨයේ ස්වභාවය මත 2 ස්පර්ශ පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය මත
3 වස්තුවේ ස්කන්ධය මත 4 අභිලම්බ ප්‍රතික්‍රියා බලය මත

40 ඝර්ෂණ බලයක් ඇතිවන්නේ

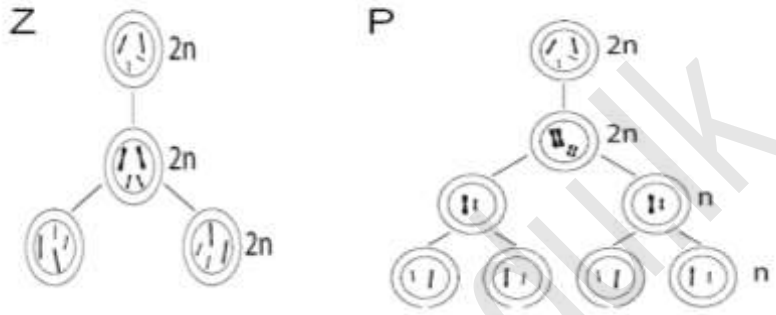
1 ඝන වස්තු චලනය වන විට පමණි 2 ද්‍රව තුල වස්තු චලනය වන විට පමණි
3 වායු තුල වස්තු චලනය වන විට පමණි 4 ඝන, ද්‍රව, වායු ඕනෑම මාධ්‍යයකදී පමණි

www.ikedu.lk

II කොටස

1. A) නියුක්ලෙයික් අම්ල යනු නියුක්ලියොටයිඩ නැමැති තැනුම් ඒකක රාශියක් රේඛීය ව සම්බන්ධ වීමෙන් සෑදෙන පෙප්ව අණු කාණ්ඩයකි. ඒවා රේඛීය බහු අවයවික වේ.
   a. නියුක්ලියොටයිඩයක් තැනී ඇති සංඝටක වර්ග තුන නම් කරන්න
   b. නියුක්ලෙයික් අම්ලවල අඩංගු මුල ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න
   c. DNA අණුවෙහි තැනුම් ඒකකය නම් කරන්න
   d. ජීව පද්ධති වලට නියුක්ලෙයික් අම්ලවල ඇති වැදගත්කම සඳහන් කරන්න ?

   B) සෛල වලට වර්ධනය වීමට මෙන් ම ගුණනය වීමට ද හැකියාව ඇත. ඒ අනුව එක් සෛලයකට සෛල දෙකක්, හතරක්, අටක් ආදී ලෙස ගුණනය විය හැකි ය. සෛල ගුණනය වීමෙන් නව සෛල ඇති වේ.



   a. සත්ත්ව සෛලයක දැකිය නොහැකි , ශාක සෛලයක පමණක් දැකිය හැකි ඉන්ද්‍රිකා නම් කරන්න
   b. ඌනන විභාජනයේ වැදගත්කම සඳහන් කරන්න
   c. සත්‍ය න්‍යෂ්ටික සෛලයක සෛල විභාජනය සම්පූර්ණ වීම සඳහා සම්පූර්ණ විය යුතු අවස්ථා පිළිවෙලින් නම් කරන්න
   d. Z ,P අවස්ථා දෙකේ වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න

2. A) මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක **කොරතුරු** පහත දැක්වේ.

මූල ද්‍රව්‍ය	A	B	C	D	E
ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාව	3	7	12	17	19
නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාව	4	7	12	18	20

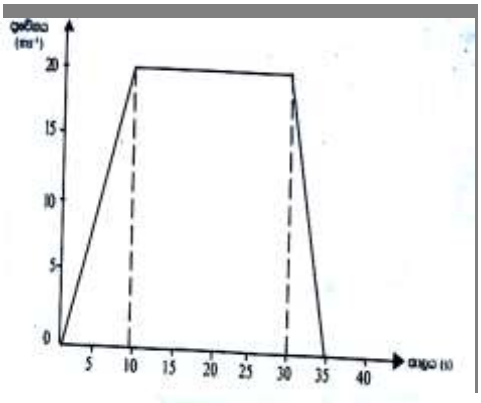
   a. සංයුජතාව 3 වන මූල ද්‍රව්‍ය කුමක්ද?
   b. A මූල ද්‍රව්‍යයේ පරමාණුක ක්‍රමාංකය හා ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය සම්මත ආකාරයට ලියන්න.
   c. මෙහි ඇති එකම කාණ්ඩයට අයත් මූල ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.
   d. C හා D සංයෝජනය **වී ඍදන** සංයෝගයේ සූත්‍රය කුමක්ද?
   e. C,D,E යන මූල ද්‍රව්‍ය අයනීකරණ ශක්තිය අනුව අවරෝහන පිළිවෙළට සකස් කරන්න.
   f. **+1** ආරෝපිත අයන සාදන්නේ මින් කවර මූලද්‍රව්‍ය ද?
   g. ඇමෝනියම් සල්ෆේට් වල සාපේක්ෂ අනුක ස්කන්ධ ගණනය කරන්න (N-14,H-1,O-16,S-32,)
   h. කාබන්වල මවුලික ස්කන්ධය 12 g mol^{-1} **වේ.** කාබන් 0.1 g යක අඩංගු මවුල ප්‍රමාණය සොයන්න.
   i. යුරියා වල මවුලික ස්කන්ධය කොපමණද ? (H-1,O-16,C-12)

B) මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක ද්‍රවාංකය සහ තාපාංකය පහත වගුවේ දක්වා ඇත.
(මෙහි දැක්වෙන්නේ නියම සංකේත නොවේ)

මූලද්‍රව්‍යය	A	B	C	D
ද්‍රවාංක ^0C	-101	-240	-5	-
තාපාංක ^0C	-35	-188	50	184

a. මෙම මූල ද්‍රව්‍ය අතරින්
අ).අඩුම ද්‍රවාංකය
ආ).වැඩිම තාපාංකය ඇති මූල ද්‍රව්‍ය තෝරන්න
b. C මූල ද්‍රව්‍ය කාමර උෂ්ණත්වයදී පැවතිය හැක්කේ කුමන භෞතික අවස්ථාවක ද?
c. ඉහත C මූල ද්‍රව්‍ය ලෝහයක් විය හැකිද? අලෝහයක් විය හැකි ද?
d. ඉහත වගුවේ සඳහන් මූල ද්‍රව්‍ය සියල්ල ආවර්තිතා වගුවේ එකම කාණ්ඩයකට අයත්වේ නම්,එම මූලද්‍රව්‍ය ඇතුලත් කිරීමට වඩාත් සුදුසු කිනම් කාණ්ඩයකට ද?
e. එම කාණ්ඩයේ ඉහලින්ම තිබීමට සුදුසු වන්නේ ඉහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් කුමක්ද?
f. සෝඩියම් ලෝහයේ රසායනික ගුණ දෙකක් සඳහන් කරන්න
g. X නම් වූ ද්‍රව්‍යයක පරමාණුක ක්‍රමාංකය 14කි.එම මූලද්‍රව්‍යය හයිඩ්‍රජන් සමඟ සාදන බන්ධන පෙන්වීමට X හි පරමාණුවක බාහිර කවචයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන තිත් (.) මඟින්ද හයිඩ්‍රජන් පරමාණුවක බාහිර කවචයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන කතිර (×) මඟින්ද දක්වමින් තිත් කතිර සටහනක් අඳින්න.
h. පහත දැක්වෙන සංයෝගවල රසායනික සූත්‍ර ලියන්න.
i. ඇලුමිනියම් නයිට්‍රේට් ----------
ii. පොටෑසියම් ප'මැංගනේට් ----------
iii. කැල්සියම් ක්‍රෝමේට් ----------
iv. සෝඩියම් හයිඩ්‍රජන්කාබනේට් ----------

3. A) වස්තුවක චලිතය සඳහා අඳින ලද ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්තාරයක් රූපයේ දැක්වේ.මුල් තත්පර 10 ක කාලයක් ඒකාකාර ප්‍රවේගයකින් ද එතැන් සිට තත්පර 20 ක කාලයක් ඒකාකාර ප්‍රවේගයක් ද ගමන්කර තත්පර 5කදි මන්දනයකින් නිශ්චලතාවයට පත්වී ඇත.
A).



a. වස්තුව ලබා ගත් උපරිම ප්‍රවේගය සොයන්න.
b. වස්තුවේ ත්වරණය සොයන්න.
c. වස්තුව සිදුකළ සම්පූර්ණ විස්තාපනය සොයන්න.
d. වස්තුවේ මන්දනය සොයන්න.
e. වස්තුවේ ස්කන්ධය 10kg නම් ප්‍රථම තත්පර 10 තුළ දී වස්තුව මත ක්‍රියාකළ බලය සොයන්න.
f. වස්තුව ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරන අවස්ථාවේ දී වස්තුව සතු චාලක ශක්තිය ගණනය කරන්න.

www.ikeu.lk

B)නිශ්චලතාවයේ පවතින වස්තුවක් මත අසමතුලිත බලයක් ක්‍රියාකරන ඕනෑම අවස්ථාවක එම වස්තුව චලනය වීම ආරම්භ වෙයි.

a. අහස් කූරක් දැල්වූ විට එය ඉහළ ගොස් පුපුරා යයි.අහස් කූරේ චලිතය විස්තර කිරීමට ඔබ භාවිතා කරන නියමය කුමක්ද?
b. . එම නියමය ලියා දක්වන්න.
c. එක්තරා වස්තුවකට 8 N බලයක් යෙදූ විට එහි 2 m s^{-2} ක ත්වරණයක් හටගන්නේ නම්,වස්තුවේ ස්කන්ධය සොයන්න.
d. තුවක්කුවකින් නිකුත් වූ ස්කන්ධය 10 g වන වෙඩි උණ්ඩයක් 400 m s^{-1} ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරයි නම්, එහි ගම්‍යතාව කොපමණ ද?
e ස්කන්ධය 2 kg වන වස්තුවක එක්තරා මොහොතක ගම්‍යතාව 10 kg m s^{-1} වේ. චලිතයට විරුද්ධ ව යෙදුණු බලයක් නිසා එහි ප්‍රවේගය 4 s ක දී 1 m s^{-1} දක්වා අඩු විය.එම වස්තුවට යෙදුණු බලය කොපමණද?

4. A) රේඛිය මාර්ගයක චලිත වන මෝටර් රථයක විස්ථාපන කාළ දත්ත පහත වගුවේ දක්වා ඇත

කාළය s	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
විස්ථාපනයm	0	1	2	3	4	4	4	3	2	1	0	-1	-2	-3

a.මෝටර් රථයේ මීටර් 4 ක විස්ථාපනයක් වීමට ගතවූ කාළය කොපමණද?
b. චලිතයක් සිදුනොවී පැවති කාළය කොපමණද?
c. මොටර් රථය නැවත මුල් පිහිටීමට පැමිණීමට ගතවූ කාළය කොපමණද?
d. තප්පර 4 ගත වීමෙදී රථයේ පැවති ප්‍රවේගය ගණනය කරන්න
e. තප්පර 6-13 කාළයේ රථයේ පැවති ප්‍රවේගය ගණනය කරන්න

f. ළමයාගේ චලිතයේ විස්ථාපනය කොපමණද? ඔහුගේ විස්ථාපනය පිළිබඳව කුමක් කිවහැකිද?
g. ඉහත ප්‍රස්ථාරයට අනුරූප වූ ප්‍රවේග කාළ ප්‍රස්ථාරය අඳින්න

B) පහත දක්වා ඇත්තේ ආවර්ථිතා වගුවේ එකම ආවර්ථයක ඇති මූල ද්‍රව්‍ය කිහිපයක් සහ ඒවායේ පරමාණුක ක්‍රමාංකයන්ය.(භාවිතා කර ඇත්තේ සංකේත නොවේ)

පරමාණුක ක්‍රමාංකය	n-1	N	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
මූල ද්‍රව්‍ය	A	B	C	D	E	F	G

මෙහි B මූල ද්‍රව්‍ය ඔක්සිජන් සමඟ තරමක උෂ්ණත්වයක් රත් කළ විට ප්‍රතික්‍රියා කර දීප්තිමත් දැල්ලක් ඇතිව දැවී ලෝහයේ බරට වඩා වැඩි ස්කන්දයක් ඇති සුදු පැහැති ඔක්සයිඩයක් සාදයි.

a. ඉහත මූල ද්‍රව්‍ය වලින් දෙවන කාණ්ඩයට අයත් විය හැකි මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?
b. n වල අගය කුමක්ද?
c. ඉහත මූල ද්‍රව්‍ය දෙකක් සංයෝජනය වී සෑදි ඇති ලවණයකට සිල්වර් නයිට්‍රේට් දැමු පසු සුදු පැහැති අවක්ෂේපයක් ඇති විය.එම මූල ද්‍රව්‍ය දෙක ඉහත කවර ඒවායේ විය හැකි ද?
d. D මූල ද්‍රව්‍යයේ සංයුජතාවය කුමක් ද?
e. B විය හැකි මූලද්‍රව්‍ය කුමක් ද?

www.ked.lk

5. සුදුසු වචන භාවිතා කර හිස්තැන් පුරවන්න
   a. සෛලය තුළ අඩංගු ජල්ලිමය තරලමය කොටස ---------- ලෙස හඳුන්වයි.
   b. මූලද්‍රව්‍ය අතරින් ජීවී දේහ නිර්මාණය වීම සඳහා වැඩි වශයෙන් ම ඉවහල් වී ඇත්තේ ------- , හයිඩ්‍රජන්, ඔක්සිජන් හා ---------- යන මූලද්‍රව්‍ය හතරයි.
   c. ---------- සෛලයක පවතින ප්‍රධාන ඉන්ද්‍රියිකාවයි
   d. මයිටොකොන්ඩ්‍රියා තුළ ---------- ප්‍රතික්‍රියා සිදු වී ශක්තිය නිදහස් කරන බැවින් සෛල තුළ පවතින ජවපොළවල් නමින් හැඳින්වේ
   e. කාබොහයිඩ්‍රේටවල **කාබන් සහ හයිඩ්‍රජන් අනුපාතය සෑමවිටම ---------- වේ.**
   f. ---------- යනු පටල නොදරන ඉතා කුඩා සෛල ඉන්ද්‍රියිකාවකි.
   g. ---------- පලතුරු සීනි ලෙස හඳුන්වයි.
   h. විස්ථාපනයට විශාලත්වයක් මෙන්ම දිශාවක් ද ඇත. ඒ නිසා විස්ථාපනය ---------- රාශියකි.
   i. රළු අන්තඃප්ලාස්මීය ජාලිකා වල කෘත්‍ය වනුයේ ---------- කිරීමයි.
   j. ---------- යනු සෛලයක ප්‍රමාණය හෝ වියළි බර (ස්කන්ධය) **අප්‍රතිවත්‍යාර්** ලෙස වැඩි වීමයි.
   k. සෛල විභාජනය යනු නව සෛල සෑදෙන පරිදි යම් සෛලයක සිදු වන ---------- ක්‍රියාවලිය යි.
   l. කෙස් හා රෝමවල අඩංගු ප්‍රෝටීන් වර්ගය ----------**වේ.**
   m. **සෛලයක න්‍යෂ්ටියේ අන්තගර්තව පවතින වණාර්දේහ සංඛ්‍යාව** ---------- තබා ගනිමින් සෛල සංඛ්‍යාව වැඩිකර ගැනීම අනූනන විභාජනය **ලෙස හැඳින්වේ.**
   n. සජීව පදාර්ථයේ අඩංගු මූලික කාබනික සංයෝග වර්ග 4කි. ඒවා ---------- අණු ලෙස හැඳින්වේ.
   o. ෆෘක්ටෝස් අණුවක් හා ---------- අණුවක් එකතු වීමෙන් සුක්‍රෝස් අණුවක් සෑදේ.
   p. ---------- ඇමයිනෝ අම්ල නැමති සරල අණු වලින් තැනුණු සංකීර්ණ අණුවකි.
   q. ජීවීන් තුළ සිදු වන සියලු ම ජෛව රසායනික ප්‍රතික්‍රියා ---------- මඟින් උත්ප්‍රේරණය කරනු ලැබේ.
   r. මොනොසැකරයිඩ අණු 2 ක් එකතු වී ඩයිසැකරයිඩ සෑදේ. එහිදී ---------- අණුවක් පිටවේ.
   s. සතුන්ගේ සිරුරු තුළ කාබෝහයිඩ්‍රේට සංචිත කරනු ලබන්නේ ---------- ලෙසයි.
   t. ඇමයිනෝ අම්ල වලින් සමහර ඒවා ශරීරයේ නිපදවා ගත නොහැකි ය.ඒවා ---------- ඇමයිනෝ අම්ල ලෙස හැඳින්වේ

www.ikedu.lk