සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

10 ශ්‍රේණිය | **වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024)** | **34 S I**

නම: ....

විද්‍යාව

කාලය පැය එකයි විනාඩි දහයයි

- සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති 1,2,3,4 පිළිතුරු වලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.
- ඔබට සැපයෙන පිළිතුරු පත්‍රයේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරා ගත් වරණයෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (×) ලකුණු යොදන්න.

01. සෛලයක තිබිය යුතු සියලුම කොටස් ඇතුළත් කර, නිර්මාණය කරන ලද සෛලයක් හඳුන්වන්නේ,
    1. ජීවී සෛලයක් ලෙස ය.
    2. දර්ශීය සෛලයක් ලෙස ය.
    3. ශාක සෛලයක් ලෙස ය.
    4. සත්ත්ව සෛලයක් ලෙස ය.

02. එක්තරා මූලද්‍රව්‍ය පරමාණුවක ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය 2, 8, 4 නම්, එම මූලද්‍රව්‍යය පිහිටන්නේ ආවර්තිතා වගුවේ,
    1. 2 ආවර්තයේ ය
    2. III වන කාණ්ඩයේ ය
    3. II වන කාණ්ඩයේ ය.
    4. IV වන කාණ්ඩයේ ය.

03. සජීවී පදාර්ථයේ බහුලව ම අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය හතර තෝරන්න.
    1. C,H,O,N 2. C,H,S,O 3. C,H,O,Cl 4. C,H,O,K

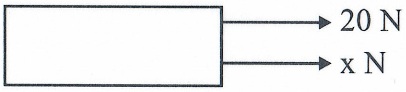
04. ත්වරණයේ සම්මත ඒකකය කුමක් ද?
    1. $m\,s^{-1}$ 2. $m\,s^{2}$ 3. $m\,s^{-2}$ 4. $m\,s$

05. මීතේන් අණුවේ ලුවිස් ව්‍යුහය නිවැරදිව ඇති පිළිතුර තෝරන්න.

1 2 3 4

06. පහත විපර්යාස අතරින් රසායනික විපර්යාසය කුමක් ද?
    1. කඩදාසියක් පිළිස්සීම
    2. ගල් කැටයක් කුඩු කිරීම.
    3. අයිස් දියවීම
    4. ලීයක් කුඩා කැබලි බවට පත්කිරීම.

07. පහත රූපයේ යෙදී ඇති සම්ප්‍රයුක්ත බලය 30 N නම්, x හි අගය කොපමණද?



    1. 10 N 2. 20 N 3. 30 N 4. 40 N

08. යූරියා $[CO(NH_2)_2]$ හි සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය නිවැරදිව දක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.
    $(H=1, C=12, O=16, N=14)$
    1. 30 2. 60 3. 80 4. 110

09. බල යුග්ම පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.
    1. ජල කරාමය සහ ගිරය
    2. සුක්කානම සහ ස්පැනරය
    3. විල්බැරෝව සහ ඩබරය
    4. සුක්කානම සහ ජල කරාමය

10. නීල් බෝර් නම් විද්‍යාඥයාගේ නිගමනය අනුව, පරමාණුවක L කවචයේ (L ශක්ති මට්ටමේ) තිබිය හැකි උපරිම ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව,
1. 2 කි. 2. 4 කි. 3. 8 කි. 4. 18 කි.

11. පටක රෝපණය සඳහා පටක කොටසක් ලබාගත **නොහැකි** ශාක කොටස වන්නේ,
1. අග්‍රස්ථ අංකුරය 2. දෘඩස්ථර 3. පාර්ශ්වික අංකුර 4. මූලාග්‍රය

12. X නම් මූලද්‍රව්‍යයේ සංයුජතාව තුනකි. එහි ක්ලෝරයිඩයේ සූත්‍රය විය හැක්කේ,
1. XCl_3 2. X_2Cl 3. X_3Cl 4. X_3Cl_3

13. සෛල තුළ අඩංගු ඉන්ද්‍රියිකා තුනක් පහත දක්වා ඇත. මේවායින් ශාක හා සත්ත්ව සෛල දෙවර්ගයේ ම අඩංගු වන්නේ,
a. මයිටොකොන්ඩ්‍රියා b. හරිතලව c. න්‍යෂ්ටිය
1. a හා b 2. b හා c 3. a හා c 4. c පමණි.

14. සෝඩියම් ජලය සමඟ සිදුකරන ප්‍රතික්‍රියාව පහත කුමන වර්ගයට අයත්වේ ද?
1. රසායනික සංයෝජන ප්‍රතික්‍රියා
2. රසායනික වියෝජන ප්‍රතික්‍රියා
3. ඒක ප්‍රතිස්ථාපන ප්‍රතික්‍රියා
4. ද්විත්ව ප්‍රතිස්ථාපන ප්‍රතික්‍රියා

15. බල දෙකක් යටතේ වස්තුවක් සමතුලිත වීම සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය **නොවන** සාධකය මින් කුමක් ද?
1. බල දෙකෙහි සම්ප්‍රයුක්තය ශූන්‍ය විය යුතුය.
2. බල දෙක ප්‍රතිවිරුද්ධ විය යුතුය.
3. බල දෙක සෑම විටම ඒක රේඛීය විය යුතුය.
4. බල දෙක එකම ලක්ෂ්‍යයකට යොමු විය යුතුය.

16. 5 Ω ප්‍රතිරෝධ 5 ක් සමාන්තරගතව සම්බන්ධ කර ඇති විට, සමක ප්‍රතිරෝධ අගය මින් කුමක් ද?
1. 25 Ω කි. 2. 1 Ω කි. 3. $\frac{1}{5}\Omega$ කි. 4. $\frac{1}{25}\Omega$ කි.

17. කුකුල් බිත්තරයක් ජීවී බව නිරීක්ෂණය කළ හැක්කේ,
1. නිශ්චිත උෂ්ණත්වයට රත් වී, කළලය විකසනය වන අවස්ථාවේ ය.
2. බිත්තරය බාහිර පරිසරයට යොමු කරන අවස්ථාවේ ය.
3. බිත්තරය කිකිළියගේ දේහය තුළ පවතින විට ය.
4. ඉහත 1,2 හා 3 අවස්ථා තුනේදී මය.

18. ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාව සාපේක්ෂව ඉහළ අගයක් ගන්නා ප්‍රතික්‍රියාව වන්නේ,
1. යකඩ මල බැඳීම
2. පළතුරු ඉදීම
3. කිරිවලින් යෝගට් නිපදවීම
4. ගිනිකූරක වෙඩි බෙහෙත් දහනය වීම

19. සංශ්ලේෂණයේ දී ජලය අත්‍යාවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍යයක් වන ජෛව අණු වර්ගය මින් කුමක් ද?
1. ග්ලූකෝස් 2. සුක්රෝස් 3. ලැක්ටෝස් 4. ඉහත සියල්ලම

20. 5 $m\,s^{-1}$ ප්‍රවේගයකින් ගමන් කරමින් තිබූ රථයක තිරිංග යෙදීමෙන් පසු තත්පර 5 ක් තුළ දී ප්‍රවේගය 2 $m\,s^{-1}$ දක්වා අඩු විය. රථයේ ත්වරණය විය හැක්කේ,
1. 3 $m\,s^{-2}$ 2. -0.6 $m\,s^{-2}$ 3. 0.6 $m\,s^{-2}$ 4. -3 $m\,s^{-2}$

21. ප්‍රතික්‍රියාවක සීඝ්‍රතාව ලබා ගැනීමට නිරීක්ෂණයක් ලෙස ගත **නොහැකි** සාධකය කුමක් ද?
1. පිටවන වායු ප්‍රමාණය
2. වැය වූ ප්‍රතික්‍රියකවල ස්කන්ධය
3. යෙදූ උත්ප්‍රේරක ස්කන්ධය
4. නිපදවූ ඵලවල ස්කන්ධය

22. නතර වී ඇති බස් රථයක් තල්ලු කර, චලනය කිරීමේ දී යෙදෙන උපරිම බලය,
1. පොළොවෙන් යෙදෙන සීමාකාරී ඝර්ෂණ බලයට සමාන වේ.
2. පොළොවෙන් යෙදෙන ගතික ඝර්ෂණ බලයට සමාන වේ.
3. යෙදෙන ස්ථිති ඝර්ෂණ බලයට සමාන වේ.
4. බස් රථයේ රෝදවලින් යෙදෙන බලයට සමාන වේ.

23. සෛල විභාජනය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සළකා බලන්න.
a) ජන්මාණු සෑදීමේ දී ඌනනන විභාජනය සිදුවේ.
b) ඌනනන විභාජනයේ දෙවන පියවර අනූනනන විභාජනයයි.
c) වර්ණදේහ වෙන් වීමේ දී ඌනනන හා අනූනනන විභාජන සමානකමක් නොදක්වයි.
සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,
1. a පමණි 2. a හා b 3. b හා c 4. a,b,c සියල්ලම

24. F^- අයනයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව **අසමාන** වන්නේ පහත සඳහන් කුමන අයනයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවට ද?
1. Na^+ 2. K^+ 3. Mg^{+2} 4. O^{-2}

25. ජල අණුවක් වෙනත් ජල අණුවක් සමඟ අන්තර් අණුක ආකර්ෂණ බල ඇතිකර ගනී. ඒ හේතුවෙන් ජලයට ලැබී ඇති සුවිශේෂ ගුණ වන්නේ,
1. ජලයේ තාපාංකය ඉහළ අගයක් ගැනීම.
2. ඉහළ විශිෂ්ඨ තාප ධාරිතාවක් පැවතීම.
3. අයිස් වලට වඩා ඉහළ ඝනත්වයක් පැවතීම.
4. ඉහත සඳහන් සියල්ලම

26. අධිරාජධානියක් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
1. ඇල්ගී 2. ප්‍රොටොසෝවා 3. බැක්ටීරියා 4. මැමේලියා

27. චාලක ශක්තිය දක්වෙන ප්‍රකාශනය තෝරන්න.
1. Ma 2. Ms^{-2} 3. mgh 4. $\frac{1}{2}mv^2$

28. ඇවගාඩ්රෝ නියතය සමාන වන්නේ,
1. $^{16}_{8}O$ 0.008 kg ක ඇති පරමාණු ගණන
2. $^{12}_{6}C$ 0.012 kg ක ඇති පරමාණු ගණන
3. $^{1}_{1}H$ 0.002 kg ක ඇති පරමාණු ගණන
4. $^{14}_{7}N$ 0.007 kg ක ඇති පරමාණු ගණන

29. වෛරස මඟින් සම්ප්‍රේෂණය වන රෝගයක් වන්නේ,
1. හර්පීස් 2. සිපිලස් 3. ගොනෝරියා 4. තැලසීමියා

30. බීජ නිපදවන අපුෂ්ප ශාකයක් සහ බීජ නොනිපදවන අපුෂ්ප ශාකයක් පිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ,
1. සැල්වීනියා, මාකැන්ටියා
2. මඩු, සැල්වීනියා
3. මාකැන්ටියා, පයිනස්
4. නෙප්රොලෙපිස්, මඩු

31. B,C,N, Na, Mg, Si, S යන මූලද්‍රව්‍ය වලින් ලෝහ මූලද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.
1. B, Na 2. Mg, Si 3. Na, Mg 4. C,S

32. *Cocos nucifera* විද්‍යාත්මක නාමය සඳහා නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
1. වැරදි වන අතර, යටින් ඉරක් ඇඳ නැත.
2. නිවැරදි වන අතර, ඇල අකුරුවලින් (Italics) මුද්‍රණය කර ඇත.
3. වැරදි වන අතර, මුල් අකුරු කැපිටල් නොවේ.
4. නිවැරදි වන අතර, ග්‍රීක (Greek) නමින් හඳුන්වා ඇත.

33. ජල පොම්පයක් අසල ඇති පීඩන මානයක 120 kPa ($120{,}000\ Nm^{-2}$) ලෙස සටහන්ව ඇත. ජල පොම්පයේ සිට ජල ටැංකියට ඇති උස කොපමණ ද ? (ජලයේ ඝනත්වය $1000 kgm^{-3}$)
1. $\frac{1000 \times 10}{120{,}000}$ m
2. $\frac{120{,}000 \times 10}{1000}$ m
3. $\frac{120{,}000 \times 1000}{10}$ m
4. $\frac{120{,}000}{1000 \times 10}$ m

34. විද්‍යාත්මක නාමකරණය සඳහා යොදා ඇත්තේ වර්ගීකරණ මට්ටමේ (තක්සෝන),
1. අධිරාජධානිය හා වංශය
2. ගණනාමය හා විශේෂ නාමය
3. වංශය හා කාණ්ඩය
4. වංශය හා ගණනාමය

35.ආවේණික ලක්ෂණ පමණක් අඩංගු පිළිතුර තෝරන්න.

1. දිවරෝල් කිරීමේ හැකියාව, හිසකේ රැළි බව, මාංශපේශී විශාල බව
2. හිසකේ රැළි බව, දහඩිය බිබිලි දැමීම, දිවරෝල් කිරීමේ හැකියාව
3. දහඩිය බිබිලි දැමීම, හිසකේ රැළි බව, කම්මුල්වල වලවල් ඇතිවීම
4. හිසකේ රැළි බව, දිවරෝල් කිරීමේ හැකියාව, ඇලිබව

36. යකඩ නිස්සාරණයේ දී,

1. CO මඟින් ඔක්සිහරණය සිදුකරයි.
2. $CaCO_3$ මඟින් ඔක්සිහරණය සිදුකරයි.
3. කෝක් (C) මඟින් ඔක්සිහරණය සිදුකරයි.
4. ද්‍රව Fe_2O_3 දිය කිරීමෙන් ඔක්සිහරණය සිදුකරයි.

37. ආවේණිය පිළිබඳ මෙන්ඩල්ගේ පරීක්ෂණය අද දක්වාම පිළිගනු ලබන්නේ,

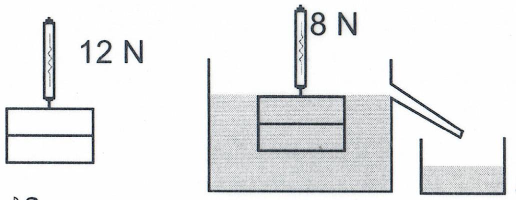
1. ලොව කරන ලද පළමු පරීක්ෂණය බැවිනි.
2. ලක්ෂණ වැඩි ගණනක් භාවිත කරමින්, පරීක්ෂණය සිදු කිරීම හේතුවෙනි.
3. විද්‍යාත්මක ක්‍රමය ඵලදායී ලෙස යොදා ඇති බැවිනි.
4. නිවැරදිව වාර්තා කර තිබූ බැවිනි.

38. ජවය සඳහා සුදුසු පිළිතුර තෝරන්න.

	අර්ථය	ඒකකය
1.	ප්‍රවේගය වෙනස් වීමේ ශීඝ්‍රතාවය	$m\ s^{-2}$
2.	කාර්ය කිරීමේ ශීඝ්‍රතාවය	W
3.	ප්‍රවේගය හා ස්කන්ධයේ ගුණිතය	J
4.	ආරෝපණ ගමන් කිරීමේ ශීඝ්‍රතාවය	V

39. බීකරයේ ඇති ජලයේ බර විය හැක්කේ,

1. 4 N
2. 8 N
3. 12 N
4. 20 N



40. ආර්තව චක්‍රයේ 14 දින ආසන්නයේ දී,

1. ගර්භාෂ බිත්තිය බිඳ වැටී, ඊස්ට්‍රජන් මට්ටම වැඩිවේ.
2. රුධිර පැසයුම වැඩි වී, දේහ උෂ්ණත්වය වැඩිවේ.
3. ඩිම්බ මෝචනය වී, ඊස්ට්‍රජන් මට්ටම වැඩිවේ.
4. ගර්භාෂ බිත්තිය තවදුරටත් ඝනකම් වී, ප්‍රොජෙස්ටරෝන් මට්ටම වැඩි වේ.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2023(2024) | 34 S II

නම: ....

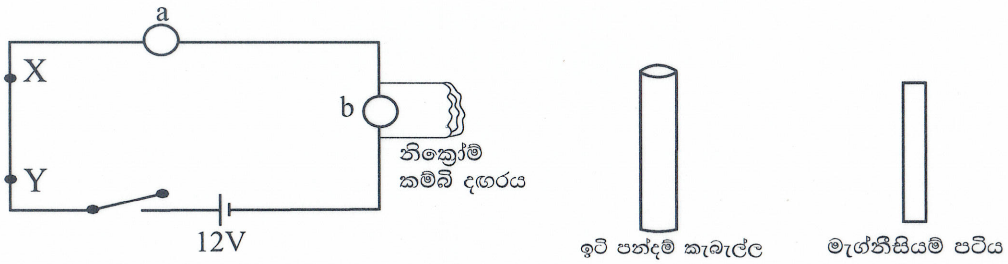
විද්‍යාව

කාලය පැය තුනයි විනාඩි දහයයි

- A කොටසේ ප්‍රශ්න හතරටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස

(01)



විදුලියෙන් තාපය නිපදවා ගැනීමට ශිෂ්‍යයෙකු විසින් සකස් කළ උපකරණයක් ඉහත දක්වේ. විදුලිය සැපයූ විට නික්‍රෝම් කම්බි දඟරය තාපවත් විය. තාපය ලැබෙන බව පෙන්වීමට පළමුව ඉටිපන්දම් කැබැල්ල ළං කළ විට එය ද්‍රව වන බවත්, දෙවනුව මැග්නීසියම් පටිය ළං කළ විට එය දැල්වෙන බවත්, නිරීක්ෂණය විය. පරිපථය තුළින් ගැලූ ධාරාව 4 A ක් විය.

i. පරිපථයට යොදා ඇති විභව අන්තරය කොපමණ ද? (ල. 01)

....

ii. a හා b වෘත්ත තුළට යෙදිය යුතු සංකේත දක්වන්න. (ල. 02)

a - ....

b - ....

iii. X හා Y ඇසුරෙන් හිස්තැන් පුරවන්න. (ල. 01)

පරිපථයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලන දිශාව .... සිට .... දක්වා වේ.

iv. පරිපථයේ ඇති 12V විද්‍යුත් සැපයුම වෙනුවට 24V විද්‍යුත් සැපයුමක් සවිකළේ නම්, ධාරාව අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද?

.... (ල. 01)

v. රූප සටහනේ ඇති නික්‍රෝම් කම්බි දඟරය වෙනුවට දිගින් වැඩි නික්‍රෝම් කම්බි දඟරයක් භාවිතා කළ විට පරිපථය තුළින් ගලන ධාරාව අඩුවේ ද? වැඩිවේ ද? (ල. 01)

....

B. i. මැග්නීසියම් දහනය වීම කුමන වර්ගයේ රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවක් ද? (ල. 01)

....

ii. මැග්නීසියම් දැවීමට අදාළ තුලිත රසායනික ප්‍රතික්‍රියාව ලියන්න. (ල. 02)

....

iii. a) මෙම ක්‍රියාකාරකමේ දී සිදු වූ භෞතික විපර්යාසය කුමක් ද? (ල. 01)

....

b) බාහිර පරිසරයේ සිදුවන වෙනත් භෞතික විපර්යාසයක් දක්වන්න. (ල. 01)

....

C. දිනක් ජලයේ පෙඟවූ මුං බීජයක් පස මත තැබූ විට,

a. මුලක් ඇතිකර ගනී. b. පත්‍ර ඇති කර, උසින් වැඩි වේ. c. CO_2 පිට කරයි.
d. පත්‍ර හිරු එළිය දෙසට හැරේ. e. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සිදු කරයි.
f. පුෂ්ප ඇති වී, පරාගනය සිදුකර, නව බීජ සාදයි.

පහත අවස්ථාවට අදාළ ජෛව ලාක්ෂණිකය දක්වන්න. (ල. 04)

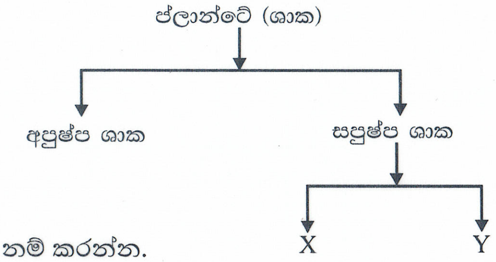
a - ....

b- ....

c - ....

f - ....

(02) A. ඉයුකැරියා අධිරාජධානියට අයත් ජීවීන් වර්ගීකරණයේ කොටසක් පහත සටහනේ දැක්වේ.



i. ඉහත සටහනේ x හා y නම් කරන්න. (ල. 02)

x - .... y - ....

ii. x වලට පොදු ලක්ෂණයක් හා y වලට පොදු ලක්ෂණයක් බැගින් ලියන්න. (ල. 02)

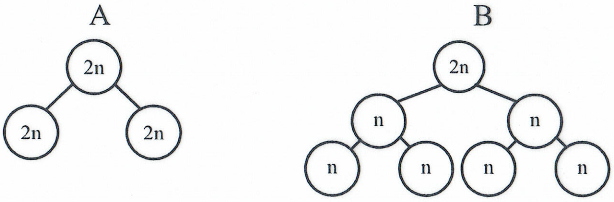
x - ....

y - ....

iii. ජීවීන් වර්ගීකරණයේ ඇති ප්‍රයෝජනයක් සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

....

B. සෛල විභාජන ක්‍රම දෙකට අදාළ සටහනක් පහත දැක්වේ.



I. ඉහත A හා B විභාජන ක්‍රම වෙන වෙනම හඳුන්වන්න. (ල. 02)

A - ....

B - ....

ii. B විභාජන ක්‍රමය ජීවී දේහ තුළ සිදුවන අවස්ථාව සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

....

iii. සෛලය සතු පහත ඉන්ද්‍රියිකා මඟින් සෛලයට ඉටුකරන කාර්යය බැගින් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

න්‍යෂ්ටිය - ....

මයිටොකොන්ඩ්‍රියා - ....

C. සජීවී පදාර්ථය පවත්වාගැනීමට ජෛව අණු ඉතා වැදගත් වේ.

i. ප්‍රෝටීන සෑදී ඇති ප්‍රධාන මූලද්‍රව්‍ය තුනක් C, H, O වේ. ප්‍රෝටීන සෑදීමට දායකවන ඉතිරි මූලද්‍රව්‍යය කුමක් ද? (ල. 01)

....

ii. ජෛව රසායනික ප්‍රතික්‍රියා උත්ප්‍රේරණය කරන ප්‍රෝටීන කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ල. 01)

....

iii. ප්‍රෝටීන හඳුනා ගැනීමට සිදුකරනු ලබන පරීක්ෂාව හඳුන්වන නම කුමක් ද? (ල. 01)

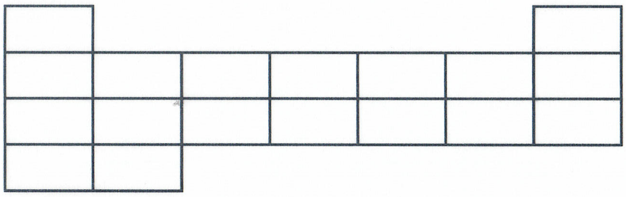
....

iv. න්‍යෂ්ටිය තුළ අඩංගු නියුක්ලෙයික් අම්ල වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ල. 02)

....

(03)A. K,L,M,N,O,P,Q,R හා S යනු ආවර්තිතා වගුවට අයත් අනුයාත මූලද්‍රව්‍යය කීපයකි. භාවිත කර ඇත්තේ සම්මත සංකේත නොවේ. එම සංකේත ඇසුරෙන් පිළිතුරු ලියන්න.

i. Q දෙවන ආවර්තයේ V වන කාණ්ඩයට අයත් මූලද්‍රව්‍යයකි.Q මූලද්‍රව්‍යය ආවර්තිතා වගුවේ නිශ්චිත ස්ථානයෙහි ලියා දක්වන්න. (ල. 01)



ii. R මූලද්‍රව්‍යයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

....

iii. ආවර්ත අංකය හා කාණ්ඩ අංකය තීරණය වී ඇත්තේ කුමක් පදනම් කරගෙන දැයි ඉදිරියෙන් ලියන්න. (ල. 02)

ආවර්ත අංකය - ....

කාණ්ඩ අංකය - ....

iv. S මූලද්‍රව්‍යය අයත් කාණ්ඩයට අයත් වෙනත් මූලද්‍රව්‍යයක සම්මත සංකේතය සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

B. A,B,C,D හා E යනු එකිනෙකට වෙනස් ලෝහ වර්ග 5 කි. සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් ඒවා පිළිබඳව සිදුකළ අනාවරණ පහත සඳහන් වේ.

1) වාතයට නිරාවරණය වන සේ තැබූ විට A හි පෘෂ්ඨයේ ඔපය ප්‍රථමයෙන් ම නැති විය.
2) A සිසිල් ජලය සමඟ C ට වඩා වැඩි ශීඝ්‍රතාවකින් ප්‍රතික්‍රියා කර, වායු බුබුළු පිට කරයි.
3) D හි නිල් පැහැති සල්ෆේටයේ ජලීය ද්‍රාවණයක දී C හා E රතු දුඹුරු අවක්ෂේපයක් ලබාදේ.
4) B සුවිශේෂී වූ ආකර්ෂණීය පැහැයකින් යුතු වටිනා ලෝහයකි. නිදහස් ලෝහයක් ලෙස ආකර තුළ පවතී.
5) යකඩ භාණ්ඩ ගැල්වනයිස් කිරීම සඳහා E බහුලව භාවිත කෙරේ.

i. A,B,C,D හා E අතුරෙන් ප්‍රතික්‍රියාශීලීතාව වැඩිම ලෝහය සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

....

ii. E ට අදාළ සම්මත සංකේතය හෝ ලෝහයේ නම හෝ ලියන්න. (ල. 01)

....

iii. A,B,C,D හා E ලෝහ, ඒවායේ ප්‍රතික්‍රියාශීලීතාව අඩුවන පිළිවෙලට ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

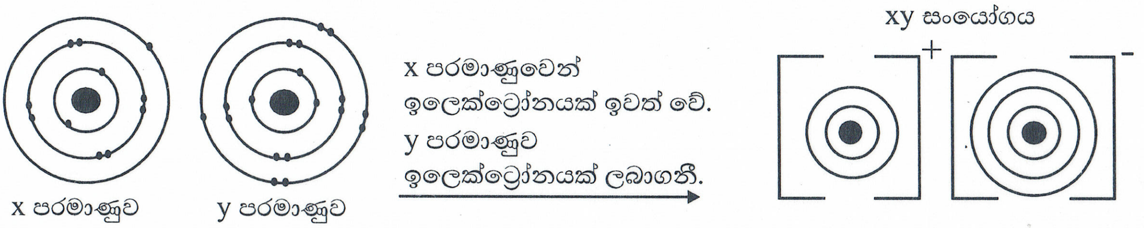
....

iv. සක්‍රියතා ශ්‍රේණියේ ප්‍රයෝජනයක් සඳහන් කරන්න.

.... (ල. 01)

C. මූලද්‍රව්‍ය පරමාණු අතර රසායනික බන්ධන සෑදීමේ දී ඒවායේ සංයුජතා කවචයේ ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝන උපයෝගී කරගනී.

i. x හා y පරමාණු අතර සිදුවන රසායනික බන්ධන ආකාරයක් මගින් xy සංයෝගය සාදන ආකාරය රූප සටහනින් නිරූපණය කර ඇත. එම xy සංයෝගයේ රූප සටහනේ ඉලෙක්ට්‍රෝන සම්පූර්ණ කරන්න. (ල. 02)



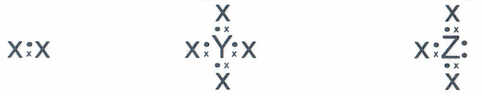
ii. ඉහත රූප සටහන මගින් දක්වා ඇති බන්ධන වර්ගය කුමක් දැයි සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

....

iii. xy සංයෝගය සම්මත රසායනික සංකේත ඇසුරෙන් ලියන්න. (ල. 01)

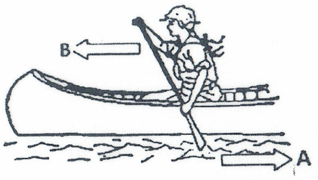
....

iv. පහත රූපවල පෙන්වා ඇති අණුවල බන්ධන වර්ගය සඳහන් කරන්න. (ල. 01)



....

(04) A. ඔරුවක් පදින අවස්ථාවක් රූපයේ දක්වා ඇත.



i. ඔරු පැදීම වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කළ හැක්කේ නිව්ටන්ගේ කී වෙනි නියමය මගින් ද? (ල. 01)

ii. එම නියමයට අනුව A හා B නම් කරන්න. (ල. 02)

A - ....

B - ....

iii. පදවන්නා සමඟ ඔරුවේ ස්කන්ධය 75 kg නම් ඔරුවට $1\ \mathrm{m\,s^{-2}}$ ක ත්වරණයක් ලබාදීමට හබල මගින් යෙදිය යුතු බලය ගණනය කරන්න. (ල. 02)

....

....

B. i. ඝර්ෂණය කෙරෙහි බලපාන සාධක දෙකක් නම් කරන්න. (ල. 02)

1. .... 2. ....

ii. ස්ථිතික ඝර්ෂණය, ගතික ඝර්ෂණය හා සීමාකාරී ඝර්ෂණය ලෙස ඝර්ෂණය ආකාර තුනකි. එම එක් එක් ඝර්ෂණ ආකාර බලපාන අවස්ථා වරහන් තුළින් තෝරා, සඳහන් කරන්න. (ල. 03)
(වස්තුවක් තල්ලු වී යන විට , වස්තුව නිශ්චලව ඇති විට, නිශ්චල වස්තුවක් චලනය ආරම්භ කරන විට)

a) ස්ථිතික ඝර්ෂණය - ....

b) සීමාකාරී ඝර්ෂණය - ....

c) ගතික ඝර්ෂණය - ....

C. i. බලයක ඝූර්ණය කෙරෙහි බලපාන සාධකයක් නම් කරන්න. (ල. 01)

....

ii. බල ඝූර්ණය මනිනු ලබන සම්මත ඒකකය කුමක් ද? (ල. 01)

....

iii. සීසෝවක වම් පස හා දකුණු පස ළමුන් දෙදෙනෙකු සිටින අතර වම් පස සිටින ළමයා 250 N බර අතර සීසෝවේ හරි මැද සිට 4 m දුරින් සිටී.

a) වම්පස සිටින ළමයා මගින් ඇති කරන ඝූර්ණය කොපමණ ද? (ල. 01)

....

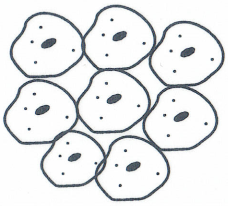
b) දකුණුපස සිටින ළමයා 20 N බර අතර සීසෝව සමතුලනය කර පවත්වා ගැනීමට ඔහු සිටිය යුතු දුර ගණනය කරන්න. (ල. 02)

....

B කොටස

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

(05)A. සත්ත්ව සෛල ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් පෙනෙන ආකාරය පහත රූප සටහනේ දැක්වේ.



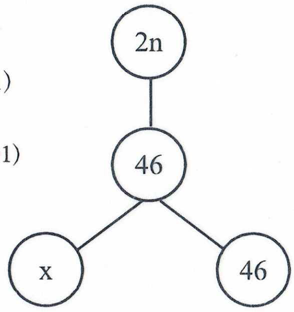
i. මෙම රූප සටහනේ නිරීක්ෂණය කළ හැකි ඉන්ද්‍රියිකා දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

ii. සත්ත්ව සෛල හා ශාක සෛල අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කමක් දක්වන්න. (ල. 01)

iii. පහත වගුවේ A හා B හිස්තැන් සඳහා ගැළපෙන පිළිතුර සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

ඉන්ද්‍රියිකාව	කෘත්‍යය
A	ජල තුල්‍යතාව පවත්වා ගැනීම.
ගොල්ගි සංකීර්ණය	B ....

iv. ජීවී දේහ තුළ සිදුවන සෛල විභාජන ක්‍රමයක් පහත රූප සටහනේ දැක්වේ.

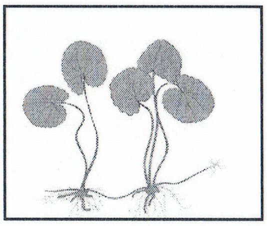


a) රූපයේ x මඟින් දැක්වෙන වර්ණදේහ සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ල. 01)

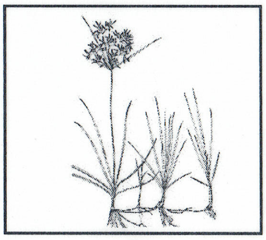
b) රූපයේ ආකාරයට සිදුවන සෛල විභාජන ක්‍රමය හඳුන්වන නම සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

B. ජීවයේ අඛණ්ඩතාව පවත්වා ගැනීම සඳහා ප්‍රජනන ක්‍රියාවලිය අත්‍යවශ්‍ය වේ.

i. ස්වභාවික වර්ධක ප්‍රජනනය මඟින් නව ශාක බිහි කිරීම සිදු කරන ගොටුකොළ සහ කලාඳුරු ශාක (1) හා (2) රූපවල දැක්වේ. එම ශාක ප්‍රචාරණය සිදුකරන වර්ධක කොටස පිළිවෙලින් සටහන් කරන්න. (ල. 02)



(1)



(2)

ii. ලිංගික ප්‍රජනනය සහ අලිංගික ප්‍රජනනය අතර වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න. (ල.01)

iii. ස්ත්‍රී ප්‍රජනක පද්ධතියේ ඩිම්බයක් සමඟ ශුක්‍රාණුවක් එක්වීම සාමාන්‍යයෙන් සිදුවන්නේ කුමන කොටසේ දී ද? (ල. 01)

iv. විභේදනය වූ යුක්තාණුවක් ගර්භාෂයේ පටක තුළ ගිලී තැන්පත් වීම කුමන නමකින් හැඳින්වේ ද? (ල. 01)

C. ජීවී විශේෂ වෙන්කර හඳුනාගැනීමට හැකියාව ලැබෙන්නේ ඔවුන්ට සුවිශේෂී වූ ආවේණික ලක්ෂණ පිහිටා තිබීම නිසාය.

i. ගෙවතු මෑ ශාකයේ උස ශාක ඇති කරන ජානය T ද, මිටි ශාක ඇති කරන ජානය t ලෙස ද ගෙන, නුමුහුම් උස ශාකය සමඟ නුමුහුම් මිටි ශාකයක් මුහුම් කළ විට ලැබුණු සියලුම ශාක උස නම්, එම F_1 පරම්පරාවේ ප්‍රවේණි දර්ශය ලියා දක්වන්න. (ල. 02)

ii. F_1 පරම්පරාවේ ලැබෙන ශාකවලින් F_2 පරම්පරාව ඇතිවන ආකාරය දැක්වීමට අදාළ පනට් කොටුවක් ඇඳ දක්වන්න. (ල. 02)

iii. F_2 පරම්පරාවේ රූපාණු දර්ශ අනුපාතය සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

iv. පහත ක්ෂේත්‍රවල ජාන තාක්ෂණය ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඇති අවස්ථා සඳහා නිදසුන් එකක් බැගින් ලියන්න.

a) කෘෂිකර්ම ක්ෂේත්‍රය b) වෛද්‍ය ක්ෂේත්‍රය (ල. 02)

(06) A. යකඩ නිස්සාරණය සඳහා සාදා ඇති උපකරණයක් රූපයේ දැක්වේ.

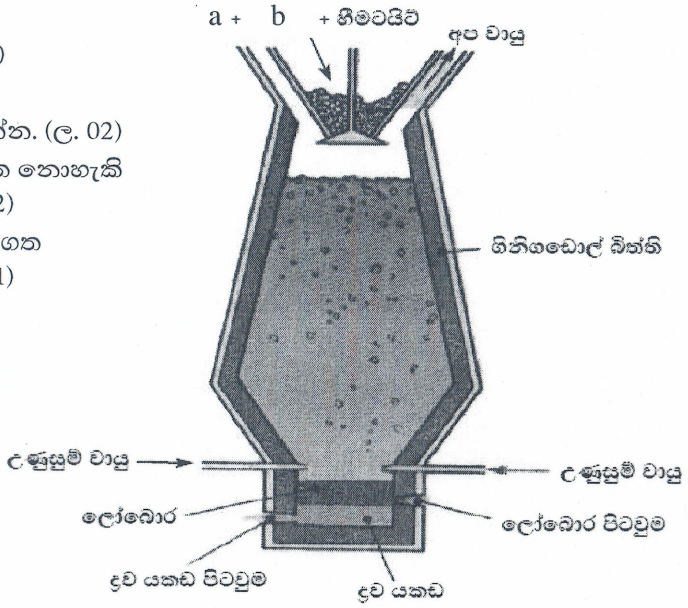
i. මෙම උපකරණයේ නම කුමක් ද? (ල. 01)

ii. මෙහි a සහ b ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න. (ල. 02)

iii. යකඩ සෑදෙන තුලිත රසායනික ප්‍රතික්‍රියාව ලියන්න. (ල. 02)

iv. Mg නිපදවීම සඳහා මෙවැනි ක්‍රියාවක් යොදා ගත නොහැකි හේතුව දක්වන්න. (ල.02)

v. විද්‍යාගාරය තුළ H_2 නිපදවීමට Mg සමඟ යොදා ගත හැකි අම්ලයක් ලියන්න. (ල. 01)



B. CO_2 විද්‍යාගාරය තුළ පහසුවෙන් නිපදවා ගත හැකි වායුවකි.

i. CO_2 සඳහා MgO අතර බන්ධන ස්වභාවයේ වෙනස දක්වන්න. (ල. 02)

ii. CO_2 සඳහා ලුවිස් ව්‍යුහය අඳින්න. (ල. 01)

iii. NaCl සහ CO_2 වල එකිනෙකට වෙනස් භෞතික ගුණ දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

C. රසායන විද්‍යාවේ දී මූලද්‍රව්‍යය හා සංයෝග ප්‍රමාණනය කරනු ලැබේ.

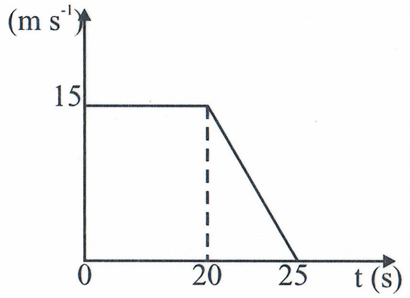
i. ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණනය කිරීමේ සම්මත ඒකකය ලියා දක්වන්න. (ල. 01)

ii. එම ඒකකය සඳහා අර්ථ දැක්වීමක් ලියන්න. (ල. 02)

iii. $CaCO_3$ වල සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය සොයන්න. (C=12 , O = 16 , Ca = 40) (ල. 02)

iv. $CaCO_3$ 10 g ක ඇති $CaCO_3$ අණු සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ල. 02)

(07) A ඒකාකාර ප්‍රවේගයකින් ගමන් ගන්නා ලද යතුරු පැදියක් පාර හරහා ගසක් ඇද වැටී තිබීම නිසා තිරිංග යොදා නතර කරගැනීමට සිදුවිය. එම යතුරු පැදියට අදාළ ප්‍රවේග - කාල ප්‍රස්තාරය පහත රූපයේ දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



i. යතුරුපැදිය ගමන් කර ඇති උපරිම ප්‍රවේගය කොපමණද? (ල. 01)

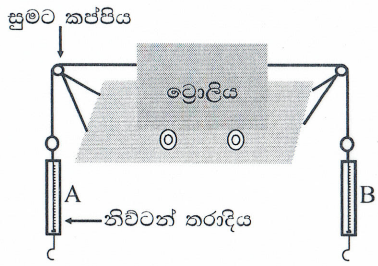
ii. a. තත්පර 0 ත් 20 ත් අතර යතුරු පැදියේ චලිත ස්වභාවය කුමක් ද? (ල. 02)

b. යතුරු පැදියේ මන්දනය ගණනය කරන්න. (ල. 01)

iii. තිරිංග යෙදූ අවස්ථාවේ සිට නිශ්චලතාවය ට පත්වන අවස්ථාව දක්වා යතුරු පැදිය ගමන් කළ දුර සොයන්න. (ල. 02)

iv. ප්‍රස්ථාරයේ සඳහන් සම්පූර්ණ කාලයම යතුරුපැදිය ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කළේ නම්, තත්පර 25 අවසානයේ යතුරු පැදිය ගමන් කරන මුළු දුර සොයන්න. (ල. 02)

B. සිසුන් කණ්ඩායමක් විද්‍යාගාරය තුළ කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක රූප සටහනක් පහත දැක්වේ. මෙම ක්‍රියාකාරකම ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



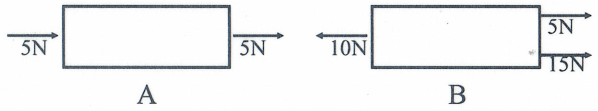
i. A සහ B තරාදි දෙකෙහිම නිව්ටන් 10 බැගින් බරක් එල්ලූ විට ඇතිවන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. a. A වල 10 N ද B වල 5 N ද එල්ලූ විට ඇතිවන නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

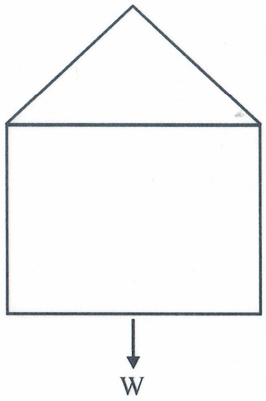
b. එම අවස්ථාවේ සම්ප්‍රයුක්ත බලය කොපමණද ? (ල. 01)

iii. ඒක රේඛීය සම්ප්‍රයුක්ත බලය යෙදෙන අවස්ථාවකට උදාහරණයක් දෙන්න. (ල. 01)

iv. පහත රූපවල යෙදෙන සම්ප්‍රයුක්ත බලය සොයන්න. (ල. 02)



C. ආනත බල තුනක් යටතේ වස්තුවක් සමතුලිතව පවත්නා අවස්ථාවක් පහත රූපයේ දැක්වේ. එය ඇසුරෙන් අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



i. මෙහි දී වස්තුවේ බර W ලෙස රූපයේ ලකුණු කර ඇත. මෙම රූපය පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර, ඉතිරි බල දෙක F_1 හා F_2 ලෙස දිශාව ඊ හිසකින් දක්වා, සළකුණු කරන්න. (ල. 02)

ii. මෙවැනි ආකාරයේ බල සමතුලිතව පැවතීමට සපුරාලිය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න. (ල. 02)

iii. සමාන්තර බල තුනක් යටතේ වස්තුවක් සමතුලිතව පැවතීමට සපුරාලිය යුතු කරුණු දෙකක් සඳහන් කරන්න. (ල. 02)

(08) A.

i. මේද අම්ල හා ග්ලිසරෝල් එක්වීමෙන් සෑදෙන සංයෝගයේ නම කුමක් ද? (ල. 01)

ii. ජීවීන්ගේ ප්‍රවේණික තොරතුරු ගබඩා කර ඇති ජෛව අණු වර්ගය නම් කරන්න. (ල. 01)

iii. RNA අණුවේ තැනුම් ඒකකය කුමක් ද? (ල. 01)

iv. ප්‍රෝටීන් හඳුනාගැනීමේ බයියුරේට් පරීක්ෂාව සඳහා භාවිතා කරන රසායනික ද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (ල. 01)

v. මිනිසා පෙන්වන යකඩ ඌනතා ලක්ෂණයක් ලියන්න. (ල. 01)

vi. කොබෝල්ට් ක්ලෝරයිඩ් ද්‍රාවණයකින් පොඟවා, වියළන ලද පෙරහන් කඩදාසියක් ජලවාෂ්ප හමුවේ පෙන්වන වර්ණ විපර්යාසය ලියන්න. (ල. 01)

B.

i. ජාන මඟින් සම්ප්‍රේෂණය වන රෝගයක් ලියන්න. (ල. 01)

ii. ලේ නෑයන් අතර විවාහය ජාන මඟින් සම්ප්‍රේෂණය වන රෝග වැඩි කරයි. පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)

iii. ජාන ඉංජිනේරු විද්‍යාව භාවිතයේ දී ඇතිවිය හැකි අවාසියක් ලියන්න. (ල. 01)

C. අක්‍රමවත් හැඩැති ගලක් දුනු තරාදියක එල්ලූ විට එහි බර 20 N කි. එය සම්පූර්ණයෙන් ම ජලයේ ගිල්ලූ විට දුනු තරාදියේ පාඨාංකය 16 N කි. ජලයේ ඝනත්වය 1000 kgm^{-3} වේ.

i. ගල මත ජලය මඟින් ඇති කරන උඩුකුරු තෙරපුම් අගය කොපමණ ද? (ල. 01)

ii. ගල නිසා විස්ථාපනය වන ජලයේ බර කොපමණ ද? (ල. 01)

iii. පිට වූ ජල පරිමාව කොපමණ ද? (ල. 03)

iv. අක්‍රමවත් ගලෙහි ඝනත්වය කොපමණ ද? (ල. 02)

v. A, B, C ද්‍රාවණ තුනක ද්‍රවමානය ගිල්වා ඇති විට, ගිලී ඇති උස පහත පරිදි වේ.

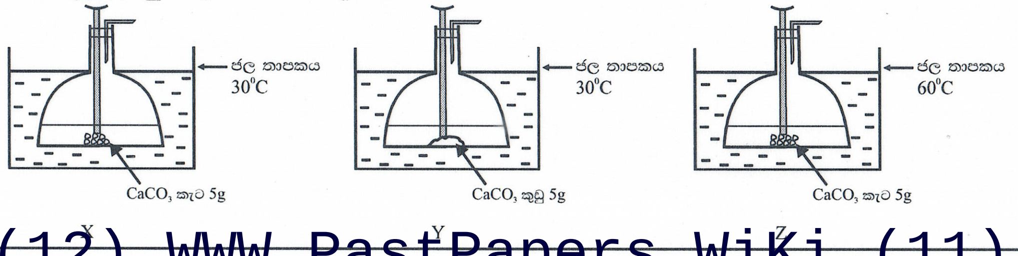
A - 10 cm   B - 7cm   C - 14 cm

a. වැඩිම ඝනත්වය ඇති ද්‍රවය කුමක් ද? (ල. 01)

b. ප්‍රායෝගික ජීවිතයේ දී ද්‍රවමානය භාවිතා වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල. 01)

vi. ද්‍රව මඟින් පීඩනය සම්ප්‍රේෂණය භාවිතා වන අවස්ථාවක් ලියන්න. (ල. 01)

(09) A. ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාව සැසඳීම සඳහා සාන්ද්‍රණය 1 $moldm^{-3}$ ද්‍රව හයිඩ්‍රොක්ලෝරික් අම්ල ද්‍රාවණය 50 ml බැගින් යොදා සැකසූ ඇටවුම් තුනක් පහත දැක්වේ.



(12) WWW.PastPapers.WiKi (11)
Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

i. X , Y හා Z ඇටවුම් 03 මඟින් සැසඳිය හැකි ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවට බලපාන සාධක දෙක මොනවාද? (ල. 02)

ii. X හා Y ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාව සැසඳීමට ලබාගත් නිරීක්ෂණය කුමක් ද? (ල. 01)

iii. ඉහත (1) හි සඳහන් කළ සාධක දෙක හැරුණු විට ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවයට බලපාන වෙනත් සාධකයක් ලියන්න. (ල. 01)

B. A,B,C,D,E,F,G,H,I යනු ආවර්තිතා වගුවේ පළමු මූලද්‍රව්‍යය 20 ට අයත් අනුයාත මූලද්‍රව්‍ය නාමයන්ය. භාවිතා කර ඇත්තේ සම්මත සංකේත නොවේ.

F යනු ආවර්තිතා වගුවේ වැඩිම විද්‍යුත් සෘණතාවය පෙන්වන මූලද්‍රව්‍යය වේ. මේ සංකේත පමණක් යොදාගෙන මෙම කොටසේ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. G මූලද්‍රව්‍යයේ ඉලෙක්ට්‍රොනික වින්‍යාසය දක්වන්න. (ල. 01)

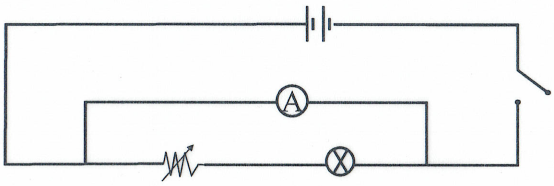
ii. මේ මූලද්‍රව්‍ය අතුරින් සංයුජතාවය එකවන මූලද්‍රව්‍යයක් ලියන්න. (ල. 01)

iii. A හා F එක් වූ විට සාදන සංයෝගයේ සූත්‍රය සඳහන් කරන්න. (ල. 01)

iv. අඩුම පළමු අයනීකරණ ශක්තිය පෙන්වන මූලද්‍රව්‍යය කුමක් ද? (ල. 01)

v. I මූලද්‍රව්‍යය තනුක HCl සමඟ සිදුකරන ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ තුලිත රසායනික සමීකරණය ලියන්න. (ල. 02)

C. සූත්‍රිකා පහනක් තුළින් ගලන විද්‍යුත් ධාරාව මැනීම සඳහා සිසුවෙකු විසින් සැකසූ පරිපථයක සංකේත සටහන පහත දක්වේ. ස්විචය වැසූ විට, ඇමීටරය විශාල ධාරාවක් පෙන්වූ අතර, සම්බන්ධතා කම්බි තදින් රත්විය.



I. පරිපථයේ ඇති දෝෂය කුමක් ද? (ල. 01)

ii. ඇමීටරය විශාල ධාරාවක් පෙන්වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 02)

iii. වෝල්ට් මීටරයක් ද ඇතුළත් කර, ඉහත පරිපථය නිවැරදිව අඳින්න. (ල. 02)

iv. බල්බය අඛණ්ඩව දල්වෙමින් තිබිය දී ධාරාව වෙනස් කරමින් ලබාගත් පාඨාංක පහත දක්වේ.

විභව අන්තරය (V)	2.0	4.0	6.0
ධාරාව (A)	0.2	0.3	0.4

a. ධාරාව වෙනස් කිරීමට උපකාරී වන උපාංගය කුමක් ද? (ල. 01)

b. විභව අන්තරය 2V හා 6V අවස්ථාවේ බල්බ සූත්‍රිකාවේ ප්‍රතිරෝධය ගණනය කරන්න. (ල. 02)

c. ඉහත b හි ප්‍රතිරෝධ දෙකක් ලැබීමට හේතුව ලියන්න. (ල. 02)

(12) WWW.PastPapers.WiKi (12)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

අවසාන වාර පරීක්ෂනය - 2023
10 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව - පිළිතුරු

I කොටස

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය
01	2	11	2	21	3	31	3
02	4	12	1	22	1	32	2
03	1	13	3	23	4	33	4
04	3	14	3	24	2	34	2
05	4	15	4	25	4	35	4
06	1	16	2	26	3	36	1
07	1	17	1	27	4	37	3
08	2	18	4	28	2	38	2
09	4	19	4	29	1	39	1
10	3	20	2	30	2	40	3

II කොටස

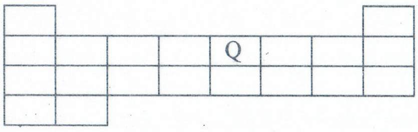
1	A	(i)		12v	01
		(ii)	a)	A	01
			b)	V	01
		(iii)		X සිට Y	01
		(iv)		වැඩි වේ.	01
		(v)		අඩු වේ.	01
	B	(i)		රසායනික සංයෝජන.	01
		(ii)		$2\,Mg + O_2 \longrightarrow 2MgO$	02
		(iii)	a)	ඉටි දියවීම.	01
			b)	අයිස් දියවීම වැනි උදාහරණයකට.	01
	C			b වර්ධනය. c බහිස්ශ්‍රාවය. e පෝෂණය. f ප්‍රජනනය.	04
				එකතුව	15
2	A	(i)		X :- ඒක බීජ පත්‍රි ශාක. Y :-ද්වි බීජ පත්‍ර ශාක. (X,Y මාරු කර සඳහන් කර ඇත. ඒ අනුව නිවැර පිළිතුරට ලකුණු ලබා දෙන්න.)	02
		(ii)		X හෝ Y වලට - සමාන්තර නාරටි වින්‍යාසය, ත්‍රි අංක පුෂ්ප සැලැස්ම, තන්තුමය මූල පද්ධතිය වැනි කරුණු එකකට. ල.01 X හෝ Y වලට - ජාලජහ නාරටි වින්‍යසය, චතුර්අංක හෝ පංචාංක පුෂ්ප සැලැස්ම, මුදුන් මුල් පද්ධතිය වැනි කරුණු එකකට. ල.01	02
		(iii)		අධ්‍යනයේ පහසුව, පහසුවෙන් හඳුනා ගැනීම, ආර්ථික වාසි ඇති සතුන් හඳුනා ගැනීම වැනි පිළිතුරු එකකට	01
	B	(i)		A :- අනූනන විභාජනය. B :- ඌනන විභාජනය.	02
		(ii)		ජන්මාණු ජනනයේ දී.	01
		(iii)		න්‍යෂ්ඨිකය :- සෛලයේ ජීව ක්‍රියා පාලනය, ප්‍රවේණික තොර තුරු ගබඩා කිරීම. මයිටොකොන්ඩ්‍රියා :- සෛලයට අවශ්‍ය ශක්තිය නිපදවීමට.	01 01
	C	(i)		N / නයිට්‍රජන්.	01
		(ii)		එන්සයිම.	01

(iii) බයියුරේට් පරීක්ෂාව. 01

(iv) DNA හා RNA 02

එකතුව 15

3 A (i)



01

(ii) R =2,6 01

(iii) a) ආවර්ත අංකය :- ශක්ති මට්ටම් සංඛ්‍යාව. 01

b) කාණ්ඩ අංකය :- අවසාන ශක්ති මට්ටමේ ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව. 01

(iv) Cl 01

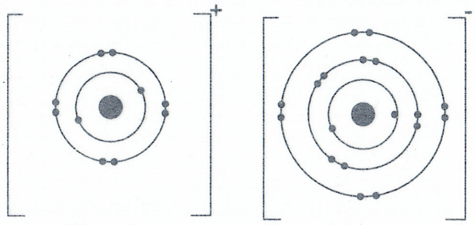
B (i) A 01

(ii) සින්ක් / Zn 01

(iii) A, C, E, D, B 02

(iv) විද්‍යුත් රසායනික කෝෂ නිපදවීම.
ලෝහ නිස්සාරණය උචිත ක්‍රම තීරණය කිරීම. (වැනි පිළිතුරකට) 01

C (i)



X + අයනය Y - අයනය 02

(ii) a) අයනික බන්ධන. 01

(iii) b) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්.(NaCl) 01

(iv) c) සහසංයුජ බන්ධන 01

එකතුව 05

4 A (i) තුන්වන නියමය. 01

(ii) A ක්‍රියාව. B ප්‍රතික්‍රියාව. 02

(iii) F = ma.
F = 75kg×1m s-2
= 75N සූත්‍රය යෙදීමට ල.01 ඒකකය සමග නිවැරදි පිළිතුරට ල.01 02

B (i) ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල ස්වාභාවය, අභිලම්බ ප්‍රතික්‍රියාව. 02

(ii) a) ස්ථිතික ඝර්ෂණය - වස්තුව නිශ්චලව ඇති විට. 01

b) සීමාකාරී ඝර්ෂණය - වස්තුව චලිතය ආරම්භ කරන මොහොතේ. 01

c) ගතික ඝර්ෂණය - වස්තුව චලනය වෙමින් පවතින අවස්ථාවේ. 01

C (i) බලය, භ්‍රමණ අක්ෂයේ සිට ඇති ලම්බ දුර. 01

(ii) N m හෝ J 01

(iii) a) 250 N × 4m = 1000 Nm 01

b) 1000 Nm = 200 N × x =5m 02

5 A (i) න්‍යෂ්ටිය, ප්ලාස්ම පටලය. 02

(ii)

සත්ව සෛලය	ශාක සෛලය
සෛල බිත්ති නැත	සෛල බිත්ති ඇත
හරිතලවන නැත	බොහෝ විට හරිතලවන ඇත

පිළිතුරු 1ක් සඳහා ල.01 01

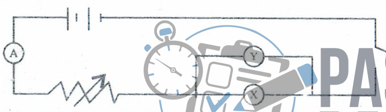
	(iii)		A - රික්තකය	01
			B - ස්‍රාවී ද්‍රව්‍ය නිපදවීම / අසුරා තැබීම:	01
	(iv)	a)	46	01
		b)	අනුනන විභාජනය.	01
B	(i)		(1) ධාවක. (2) මොටියන්.	01 01
	(ii)		අදාළ පිළිතරක් සඳහා	01
	(iii)		පැලෝපීය නාලය තුළ දී.	01
	(iv)		අධිරෝපණය.	01
C	(i)		Tt	02
	(ii)		(Punnett square below)	02
	(iii)		උස 3: මිටි 1	02
	(iv)		අදාළ පිළිතුර සඳහා	02
			එකතුව	20
6 A	(i)		ධාරා උෂ්මකය.	01
	(ii)		කෝක් සහ හුණුගල්	02
	(iii)		$Fe_2O_3 + 3CO \longrightarrow 2Fe + 3CO_2$	02
	(iv)		Fe වලට වඩා MG සක්‍රියතාවය වැඩිය.	02
	(v)		HC1	01
B	(i)		CO_2 :- සහසංයුජ NaC1 :- අයනික	01 01
	(ii)		$:\ddot{O}=C=\ddot{O}:$	01
	(iii)		අයනික හා සහසංයුජ භෞතික ගුණ 2කට	02
C	(i)		මවුලය	01
	(ii)		අර්ථකථනය සඳහා (^{12}C,0.012kg / 2g හෝ $6.022x\ 10^{23}$)	02
	(iii)		$CaCO_3$ $= 40 + 12 + (16\times3)$ $= 100$	02
	(iv)		$\frac{6.022\times10^{23}}{100} \times 10$ $= 6.022\times 10^{24}$	02
			එකතුව	20
7 A	(i)		15 ms^{-1}	01
	(ii)	a)	ඒකාකාර ප්‍රවේගය	02
		b)	(0-15) 5 = 3ms^{-2}	01
	(iii)		1/2 × 15 × = 37.5 m	02
	(iv)		15 × 25 = 375 m	02
B	(i)		ට්‍රොලිය නිශ්දල ව පැවතීම	01
	(ii)	a)	ට්‍රොලිය A දෙසට චලනය වීම.	01
		b)	10 - 5 = 5 N	01
	(iii)		[illegible] පැදීම, [illegible] වැනි පිළිතුරකට	01

Punnett square for C (ii):

	T	t
T	TT	Tt
t	Tt	tt

(4) www.PastPapers.WiKi (3)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

		(iv)	0 N හා 10 N	02
	C	(i)	රූපයේ නිවැරදිව බලා සටහන් කිරීම	02
		(ii)	ඒකතල විය යුතුය. බල තුනම එකම ලක්ෂ්‍යයක දී හමුවිය යුතුය.	02
		(iii)	බල තුන ඒකතල වීම, එක් බලයක් අනිත් බල දෙකට ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවට ක්‍රියා කිරීම බල දෙකක සම්ප්‍රයුක්තය තුන්වන බලයට විශාලත්වයෙන් සමාන වීම හා දිශාවෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ වීම. කරුණු දෙකට ල.02	02
			එකතුව	20
8	A	(i)	ලිපිඩ	01
		(ii)	නියුක්ලෙයික් අම්ල	01
		(iii)	රයිබොනියුක්ලියෝටයිඩය	01
		(iv)	$CuSO_4$ හෝ NaOH	01
		(v)	රක්තහීනතාව	01
		(vi)	නිල් පැහැය රෝස පැහැයට හැරීම	01
	B	(i)	තැලසීමියාව / දෑකැති සෛල රක්තහීනතා පිළිතුරු එකකට	01
		(ii)	රෝග සම්ප්‍රේෂණයට අදාළ නිලීන ප්‍රමුඛ වීම. රෝග වැළදීමේ ප්‍රතිශතය ඉහළ යාම.	02
		(iii)	හානිකර ජාන ඇතුලත් බැක්ටීරියා පරිසරයට නිකුත් වීමෙන් අනිටු විපාක ඇති වේ.	01
	C	(i)	4 N	01
		(ii)	4 N	01
		(iii)	විස්ථාපනය වූ ජලයේ බර = දෘශ්‍ය බර අඩු වීම ඝනත්වය = $\frac{ස්කන්ධය}{පරිමාව}$ පරිමාව = $\frac{0.4}{100}$ $= 4\times10^{-4}\ m^3$ (ස්කන්ධය ගැනිමට - ල.01 ආදේශකර පිළිතුර ගැනීමට - ල.01 ඒකක - ල.01)	03
		(iv)	$\frac{2kg}{4\times10^{-4}}$ ------- ල.01 5000 kgm^{-3} ------- ල.01	02
		(v)	a) B	01
			b) කිරිවල ඝනත්වය සෙවීමට	01
		(vi)	ද්‍රාව ජැක්කුව / හයිඩ්‍රොලික් බ්‍රේක්	01
			එකතුව	20
9	A	(i)	උෂ්ණත්වය / ප්‍රතික්‍රියකවල ස්වභාවය	02
		(ii)	උත්ප්‍රේරක, ප්‍රතික්‍රියකවල සාන්ද්‍රණ	01
		(iii)	නියත කාලයක දී පිටවූ වායු පරිමාව	01
	B	(i)	2,8	01
		(ii)	H හෝ F	01
		(iii)	AF_2	01
		(iv)	H	01
		(v)	$Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2 \uparrow$	02
	C	(i)	ඇමීටරය සමාන්තරගතව සම්බන්ධ කිරීම	01
		(ii)	ඇමීටරයේ ප්‍රතිරෝධය අඩු වීම. ප්‍රතිරෝධය අඩු මාර්ගයේ විශාල ධාරාවක් ගැලීම.	02
		(iii)		02
		(iv)	a) ධාරා නියාමකය	01
			b) $\frac{20}{2}$ 10 හා $\frac{60}{4} = 15$	02
			c) ධාරාව වැඩි විට සූත්‍රිකාව රත්වේ. එවිට ප්‍රතිරෝධය වැඩි වේ.	02
			එකතුව	20

(4) WWW.PastPapers.WiKi (4)

Download Term Test Papers, Short Notes From One Place!

LOL.lk
BookStore
විභාග ඉලක්ක
පහසුවෙන් ජයගන්න
ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න
| කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් | සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර
| A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත්
| School Book | ගුරු අත්පොත්
pesuru Prakashana Private Ltd.
Akura Pilot
සමනල දැනුම
සතර
පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට
www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න