

Good morning MCQ analysis Paper 02

ಶಿಖರಾಣಿ සಾ:ಲಂ:ಭ:ಶಿ

01. ಐವತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣು,
  1.  $128.16 \times 10^{-23} \text{ C}$
  2.  $1.602 \times 10^{-19} \text{ C}$
  3.  $25 \times 632 \times 10^{-19} \text{ C}$
  4.  $6.408 \times 10^{-19} \text{ C}$
  5. ಉತ್ತರ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಿ
  
02. ಲೋಹದ ದ್ರವೀಕರಣದ ಸೂಚಕವಾಗಿರುವ ಲೋಹದ ಸಂಯೋಗವು ಏನು?
  1. Na2.Mg3.Al4.Si5.Li
  
03.  $^{25}_{12}\text{Mg}^{+2}$  ಅಯಾನಿನ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಉಂಟಾಗುವ ಅನುಪಾತವು ಏನು?
  1. 12 / 13
  2. 11 / 13
  3. 10 / 13
  4. 10 / 12
  5. 12 / 11
  
04. ಪದಾರ್ಥದ ಅಣುವು ಏನು?
  1.  $^{14}\text{C}^{16}\text{O}_2$
  2.  $^{16}\text{O}_3$
  3.  $^{15}\text{N}_2^{16}\text{O}$
  4.  $^{15}\text{N}^{16}\text{O}_2$
  5.  $^1\text{H}^{15}\text{N}_3$
  
05. ಉಂಟಾಗುವ  $\alpha$  ಕಣದ ಸಂಖ್ಯೆ  $\beta$  ಕಣದ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು?
  1.  $^{234}_{92}\text{U}$
  2.  $^{234}_{90}\text{Ac}$
  3.  $^{234}_{92}\text{Pa}$
  4.  $^{234}_{92}\text{Th}$
  5. ಉತ್ತರ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಿ.
  
06. ಪದಾರ್ಥದ ಅಣುವು ಏನು?
  - a.  $\text{N}_2\text{O}$
  - b.  $\text{Na}_2\text{O}$
  - c.  $\text{Al}_2\text{O}_3$
  - d.  $\text{ZnO}$
  
07. ಪದಾರ್ಥದ ಅಣುವು ಏನು?
  1.  $\text{O}^{-2}$
  2.  $\text{S}^{-2}$
  3.  $\text{Cl}^-$
  4.  $\text{I}^-$
  5.  $\text{F}^-$
  
08. ಉಂಟಾಗುವ ಅನುಪಾತವು ಏನು?
  1. 5s 5p 5d 5f
  2. 6s 6p 6d 6f
  3. 6s 5f 6d 6p
  4. 6s 4f 5d 6p
  5. 6s 5f 5d 6p
  
09. ಉಂಟಾಗುವ ಅನುಪಾತವು ಏನು?
  1.  $^+\text{NO}_2$
  2.  $\text{KO}_2 / \text{AlO}_2^-$
  3.  $\text{KO}_2$
  4.  $\text{BaO}_2$
  5. ಉತ್ತರ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಿ.
  
10. ಪರಮಾಣುವು ಏನು?
  2. 1
  3. 2
  4. 3
  5. 5
  
11. B ನ ಪರಮಾಣುವು ಏನು?
  1. 7.2
  2. 180
  3. 360
  4. 14.4
  5. 18



12. පරමාණුක න්‍යෂ්ටියේ පැවැත්ම මුලින් ම සොයාගන්නා ලද්දේ මිනිසුන් විසින් ද?

1. නොමිසන්
2. රද්ෆර්ඩ්
3. කෘෂ්ණ
4. ස්ට්‍රෝන්
5. මිලිකන්

13.  $Co^{+3}$  ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසයට සමාන වින්‍යාසයක් ඇත්තේ මිනිසුන් කුමකට ද?

1. Cr    2.  $Cr^{+2}$     3. Mn    4.  $Mn^{+2}$     5.  $Fe^{+2}$

14. පහත දැක්වෙන මූලද්‍රව්‍ය වල පළමු අයනීකරණ ශක්තියේ වැඩි වන නිවැරදි අනුපිළිවෙළ දැක්වෙන්නේ

1.  $K < Na < Mg < N < P < F$
2.  $K < Na < Mg < P < N < F$
3.  $K < Na < P < Mg < N < F$
4.  $Na < Mg < K < N < P < F$
5.  $Mg < K < Na < N < P < F$

15. සර්වසම තත්වයට තේදී වායුමය පරමාණු මූලද්‍රව්‍යකට ඉලෙක්ට්‍රෝන මූලයක් ලබාදීමේදී වැඩි ම නාපසුමාණයක් පිටකරනු ලබන්නේ මිනිසුන් කුමන මූලද්‍රව්‍යය ද?

1. Li    2. B    3. N    4. F    5. Cl

16. කාමර උෂ්ණත්වයේදී හා පීඩනයේදී භෞතික අවස්ථා තුනම යටතේ පවතින මූලද්‍රව්‍ය අඩංගු වන කාණ්ඩය වන්නේ

1. 16    2. 17    3. 15    4. 12    5. 18

17. පහත දැක්වෙන ඔක්සයිඩ්වලින් ආම්ලික ඔක්සයිඩයක් වන්නේ

1. BeO    2.  $PbO_2$     3.  $F_2O$     4.  $Cr_2O_3$     5.  $Mn_2O_7$

18. භූමි අවස්ථාවේ පවතින වායුමය පරමාණුවක විද්‍යුත් ඉලෙක්ට්‍රෝන 4ක් අඩංගු වන්නේ පහත දැක්වෙන කුමන මූලද්‍රව්‍ය වල ද?

1. Ti    2. Cr    3. Fe    4. Co    5. Sn

19. පරමාණුවේ අරය අයනයේ අරයට සමවේ	හාදෛකෙහි ම පවතිනුයේ එක් ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි
20. යන මූලද්‍රව්‍ය වල ප්‍රථම අයනීකරණ එන්තැල්පියය නපිළිවෙළට වෙනස්වේ.	සිට දක්වා වැඩි වන න්‍යෂ්ටික ආරෝපණය මගින් බාහිර ඉලෙක්ට්‍රෝන න්‍යෂ්ටියට තදින් බැඳී ඇත.

-----  
20



මහරාජා සේනාපති

- විද්‍යුත් චුම්භක තරංග සම්භන්ධයෙන් සත්‍යවන්නේ කවර ප්‍රකාශයද?
  - X කිරණ වල ප්‍රවේගයට වඩා පාරජම්බුල කිරණ වල ප්‍රවේගය වැඩිය.
  - 200 nm -300 nm පරාසය දෘෂ්‍ය පරාසයට අයත්වේ.
  - $\alpha$  කිරණවලට සාපේක්ෂව අයභිකාරක බලය අඩුවේ.
  - $\beta$  කිරණ වලට සාපේක්ෂව විනිවිද යාමේ හැකියාව වැඩි වේ.
- අයනික/ පරමාණුක අරය වැඩිවන පිලිවෙලට සකසන්න.
 

$O^{2-}$ ,  $F^-$ ,  $Na^+$ ,  $Na$ ,  $S^{2-}$ ,  $S$
- පහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුලයක් ලබා ගැනීමේදී වැඩිම තාපයක් පිටකරනු ලබන්නේ?
 

1. N      2. Cl      3. S      4. Be      5. C
- පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ?
  - මූලද්‍රව්‍ය වල අයභිකාරකශක්තිය න්‍යෂ්ටික ආරෝපණය මත පමණක් රඳා පවතී.
  - $Br_2$  හි වැන්ඩර්වාල් අරය එන්සහ සංයුජ අරයට වඩා වැඩිවේ.
  - S හි පරමාණුක අරයට වඩා  $S^{2-}$  හි අයනික අරය විශාල වේ.
  - නොමිසන්ගේ ජලයේ ප්‍රතිච්ඡාදන ආකාරය න්‍යෂ්ටික ආකාරයකි.
- X යන මූලද්‍රව්‍යයේ ප්‍රථම අනුයාත අයනිකරණශක්ති පහ පිලිවෙලින් (kJ/mol) පහත දැක්වේ. 801, හා 2427, 3660, 25025, 32826. X හි ඔක්සයිඩයේ සූත්‍රය වන්නේ?
 

1. XO      2.  $X_2O$       3.  $XO_2$       4.  $X_2O_3$       5.  $X_2O_5$

- ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය නොවන්නේ කවර ප්‍රකාශයද?
  - $H^-$  අයනයේ අරය He පරමාණුවේ අරයට වඩා විශාල වේ.
  - සියලුම මූලද්‍රව්‍යවලින් ඉහලම පලමු වන අයනිකරණ ශක්තිය ඇත්තේ He වලටය.
  - F, ධන ඔක්සිකරණ අවස්ථා නොපෙන්වයි.
  - $O^-(g) + e \rightarrow O^{2-}(g)$  තාප අවශෝෂක ක්‍රියාවලියකි.
  - $Na_2(g)$  ලෝහ ලකෂණ පෙන්වයි. ( 2007 - 38 )

- 3d මූලද්‍රව්‍යයන් පිළිබඳව සත්‍ය නොවන්නේ කවර වගන්තියද?
  - 3d මූලද්‍රව්‍යයන් හි විද්‍යුත් සාමාන්‍යතාවය සාමාන්‍යයෙන් ආවර්ථය හරහා වමේ සිට දකුණට වැඩිවේ.
  - 3d මූලද්‍රව්‍යයක පළමු අයනිකරණශක්තිය 4s ඉලෙක්ට්‍රෝනයක ඉවත්කිරීම හා සම්බන්ධවේ.
  - 3d මූලද්‍රව්‍යයන්හි ද්‍රවාංකය 3s මූලද්‍රව්‍යයන්හි ද්‍රවාංකය තරම් ඉහල නොවේ.
  - පලමු මූලද්‍රව්‍යය පහ සඳහා ඉහලම ඔක්සිකරණ අංකය එම මූලද්‍රව්‍යයන්හි 4s හා 3d ඉලෙක්ට්‍රෝන වල එකතුවට සමාන වේ.



5. 3d මූලද්‍රව්‍යයන් හි ඝනත්වය 3s මූලද්‍රව්‍යයන් හි ඝනත්වයට වඩා ඉතා ඉහල වේ.

2014 - 12

### Structure quiz

ආවර්තිතා වගුවට අයත් ආන්තරික නොවන A, B, C, D, E යන මූලද්‍රව්‍ය පහ පරමාණුක ක්‍රමාංකය පිළිවෙලින් Z, Z+1, Z+2, Z+3, Z+4 වේ. D මූලද්‍රව්‍යයේ අනුයාත අයනීකරණ ශක්ති හය පිළිවෙලින් (KJ/mol) 800, 1590, 3240, 4360, 16100, 17200 වේ.

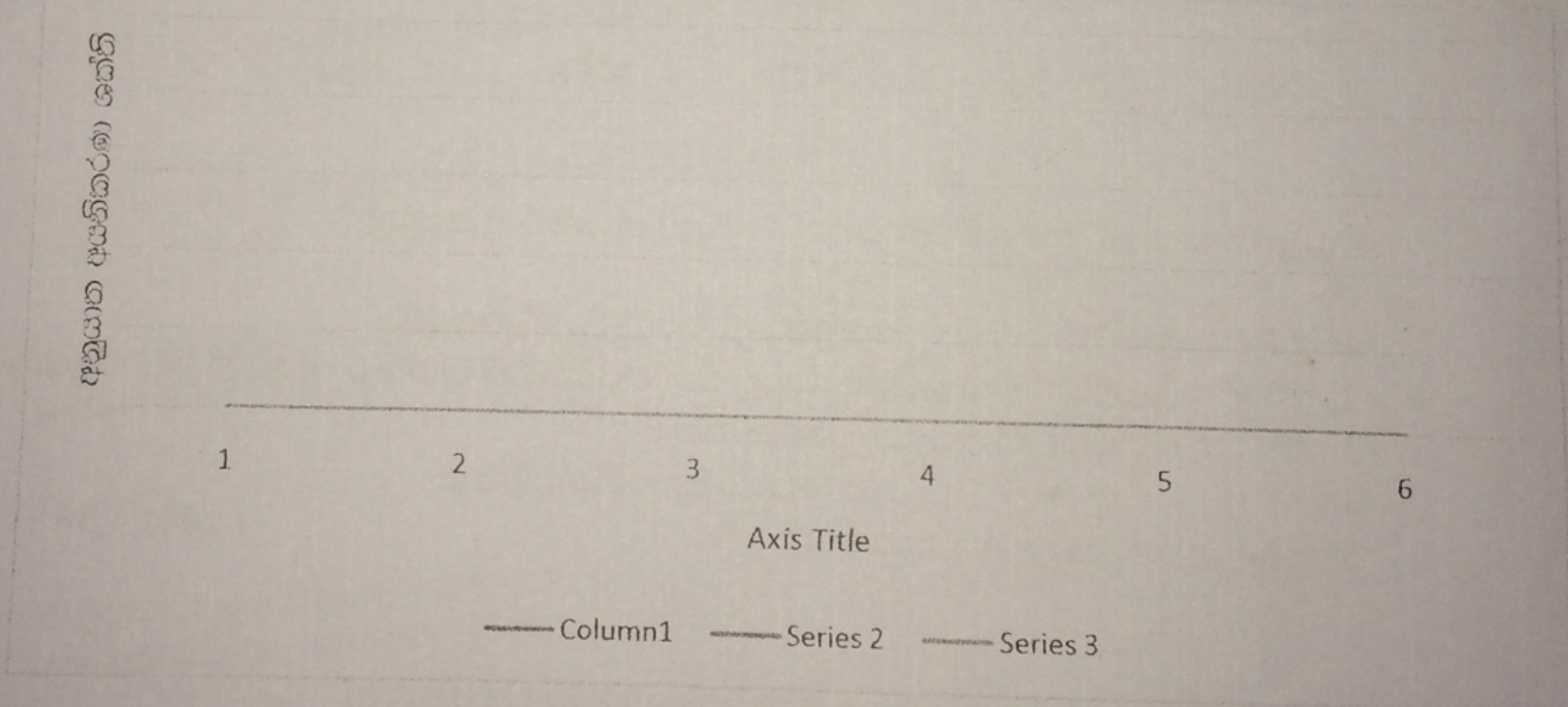
1. හේත දක්වමින් D මූලද්‍රව්‍ය නිර්ණය කරන්න.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. C හි ප්‍රථම අයනීකරණ ශක්තිය B හි ප්‍රථම අයනීකරණ ශක්තියට වඩා අඩු බව සොයාගෙන ඇත. එය විස්තර කරන්න.

.....  
.....  
.....  
.....

3. E හි මූල අනුයාත අයනීකරණ ශක්ති හයේ විචලනය පහත දැක්වන්න.



4. E හි විද්‍යුත් සාමාන්‍යතාවය D හි විද්‍යුත් සාමාන්‍යතාවයට වඩා වැඩි වේ. විස්තර කරන්න.

.....  
.....  
.....  
.....



1.  $Mg^{+}$  වල බාහිරම ඉලෙක්ට්‍රෝනයේ අංක කුලකය නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ

	n	l	ml	ms
1.	1	0	-1	-1/2
2.	2	1	-2	+1/2
3.	3	2	0	+1/2
4.	2	0	+1	+1/2
5.	3	0	0	-1/2

2. චුම්භක කේන්ද්‍රයක් හරහා ගමන් කිරීමේදී උත්ක්‍රමණය නොවන්නේ

1 නියුට්‍රෝන 2 කැතෝඩ කිරණ 3 ප්‍රෝටෝන 4 නිලියම් න්‍යෂ්ටි 5  $Na^{+}$  අයණ

3. H හි අයනීකරණ ශක්ති අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා හයිඩ්‍රජන් විමෝචන වර්ණාවලිය භාවිතා

කළ හැකිය. ඒ අනුව හයිඩ්‍රජන් හි විමෝචන වර්ණාවලියට අනුව H හි අයනීකරණ

ශක්තියට අදාළ වර්ණාවලි රේඛාවේ සංඛ්‍යාතය වන්නේ

1 දිගම තරංග ආයාමය සහිත රේඛාවේ සංඛ්‍යාතයයි.

2 කෙටිම තරංග ආයාමය සහිත රේඛාවේ සංඛ්‍යාතයයි.

3 වැඩිම ත්‍රිවතාව සහිත රේඛාවේ සංඛ්‍යාතයයි.

4 අඩුම ත්‍රිවතාව සහිත රේඛාවේ සංඛ්‍යාතයයි.

5 දූෂ්‍ය පරාසයේ පවතින පළමු රේඛාවේ සංඛ්‍යාතයයි.

4. පරමාණුවක න්‍යෂ්ටියේ ප්‍රෝටෝන 24 ක් අඩංගු වේ. මෙම මූලද්‍රව්‍යයේ උපරිම සංයුජතාවය වනුයේ

1. 1 2. 2 3. 4 4. 6 5. 7

5. පහත මූලද්‍රව්‍ය අයනීකරණ ශක්තිය වැඩි වන පිලිවෙලට සකසන්න.

K Na Mg N P F

6. පහත සඳහන් ඇනායන අතරින් අරය අවම වන්නේ

1  $O^{-2}$  2  $S^{-2}$  3  $Cl^{-}$  4  $I^{-}$  5  $F^{-}$

7. පරමාණුක ක්‍රමාංකය 24 වන මූලද්‍රව්‍යයේ භූමි අවස්ථාවේ පවතින යුග්ම නොවූ

ඉලෙක්ට්‍රෝන සඳහා පවතින කොන්ටම් අංක කුලකය වන්නේ

1. (4, 0, 0, 0) 2. (4, 0, 0, +1/2) 3. (4, 3, 2, +1/2) 4. (3, 2, 1, +1/2) 5. 1, 0, 0, +1/2)

8. විද්‍යුතයට පරමාණු ස්වාභාවයක් ඇති බව ප්‍රථමයෙන්ම නිගමනය කළේ,

(1) පැරඩේ ය. (2) මොස්ලි ය. (3) රදර්ෆර්ඩ් ය. (4) ස්ටෝනි ය. (5) ඩෝල්ටන් ය.



9. ඇල්ෆා බීටා ගැමා කිරණ සම්බන්ධයෙන් මින් කුමක් / කුමන ඒවා සත්‍ය වේද?
- (a) එකම ප්‍රබලතාව ඇති චුම්බක ක්ෂේත්‍රවල දී බීටා කිරණ අනෙක් කිරණවලට වඩා වැඩියෙන් උත්කූල වේ.
  - (b) විකිරණශීලී ප්‍රභව මෙම කිරණ තුනම එක විට එකම ශීඝ්‍රතාවකින් විමෝචනය කරයි.
  - (c) බීටා කිරණ හා ඇල්ෆා කිරණ යන දෙවර්ගයම විද්‍යුත් ක්ෂේත්‍රයකදී එකිනෙකට සමාන ප්‍රමාණ වලින් එහෙත් ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවලට උත්කූල වේ.
  - (d) ඇල්ෆා කිරණවල ස්කන්ධය බීටා හා ගැමා කිරණවල ස්කන්ධයට වඩා වැඩිය.

10.  $[n = 2, l = 1, m_l = 0, m_s = +1/2]$  යන ක්වොන්ටම් අංක කුලකයෙන් නිරූපණය වන්නේ,
- (1) 1 s ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.                      (2) 2 s ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.                      (3) 2 p ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.
  - (4) 3 s ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.                      (5) 3 p ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.

11. වායුමය $K^+$ අයනයේ අරය වායුමය Na පරමාණුවේ අරයට වඩා විශාල වේ.	පරමාණුවේ සඵල න්‍යෂ්ටික ආරෝපණය අයනයේ එම අගයට වඩා වැඩි වේ.
12. නයිට්‍රජන් වල ප්‍රථම අයනීකරණ ශක්තිය ඔක්සිජන් වල ප්‍රථම අයනීකරණ ශක්තියට වඩා අඩුය.	නයිට්‍රජන් වල පරමාණුක අරය ඔක්සිජන් වල පරමාණුක අරයට වඩා වැඩිය.
13. H පරමාණුවේ විමෝචන වර්ණාවලිය Li පරමාණුවේ විමෝචන වර්ණාවලියට බෙහෙවින් සමාන වේ.	H හා Li පරමාණු දෙකෙහිම පිටත ශක්ති මට්ටමේ පවතින්නේ එක් ඉලෙක්ට්‍රෝනයකි.

14. He, O, Mg හා Cl හි පරමාණුක අරය ආරෝහණය වන නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වන්නේ  
 ..... < ..... < ..... < ..... ය.

15. Li, Be හා Ne අතරින් දෙවන අයනීකරණ එන්තැල්පිය උපරිම වන්නේ  
 ..... වලය.

16. CO, CO<sub>2</sub> හා CH<sub>4</sub> සැලකීමේදී ..... < ..... < ..... යන අනුපිළිවෙළට කාබන්හි විද්‍යුත් සාණතාවය වැඩිවේ.



## Good Morning MCQ Analysis

Paper 5

මිනිරාන් සෝලංගආරච්චි

1.  $O_2$ ,  $O_2^{2-}$  හා  $O_3$  යන විශේෂයන්හි O - O බන්ධන දිග විචලනය වන ආකාරය නිවැරදිව දක්වා ඇත්තේ කවර පිළිතුරෙහිද?
- (1)  $O_2 < O_3 < O_2^{2-}$       (2)  $O_3 < O_2 < O_2^{2-}$       (3)  $O_2 < O_2^{2-} < O_3$   
(4)  $O_3 < O_2^{2-} < O_2$       (5)  $O_2^{2-} < O_3 < O_2$
2. දී ඇති සංයෝග අතරින් කාබන් පරමාණුවේ විද්‍යුත් සෘණතාවය වැඩි වන නිවැරදි අනුපිළිවෙල වන්නේ
- (1)  $HCHO < HCOOH < HCN < CO_2$  වේ .  
(2)  $HCOOH < HCHO < CO_2 < HCN$  වේ .  
(3)  $HCN < HCHO < HCOOH < CO_2$  වේ .  
(4)  $CO_2 < HCN < HCHO < HCOOH$  වේ .  
(5)  $HCHO < HCN < HCOOH < CO_2$  වේ .
3.  $Co^{+3}$  අයනයේ අවසාන ශක්ති මට්ටමේ ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව වන්නේ ?
1. 6                      2. 12                      3. 14                      4. 2                      5. 24
4. පරමාණුක ක්‍රමාංකය 37 වන Rb මූලද්‍රව්‍යයෙහි සංයුජතා ඉලෙක්ට්‍රෝනයෙහි ක්වොන්ටම් අංක කුලකය වන්නේ?
1.  $(5, 1, 0, +\frac{1}{2})$       2.  $(5, 2, 0, -\frac{1}{2})$       3.  $(5, 1, 1, +\frac{1}{2})$       4.  $(5, 0, 0, +\frac{1}{2})$   
5.  $(5, 0, 1, -\frac{1}{2})$
5.  $ClO_3^-$  හි Cl පරමාණුවේ මුහුම්කරණයට සමාන මුහුම්කරණයක් ඇත්තේ ?
1.  $BF_3$  හි B පරමාණුවෙහි                      2.  $PCl_5$  හි P පරමාණුවෙහි                      3.  $CO_2$  හි C පරමාණුවෙහි  
4.  $SF_4$  හි S පරමාණුවෙහි                      5.  $H_2S$  හි S පරමාණුවෙහි
6. Y නමැති මූලද්‍රව්‍යය  $Y^{-3}$  ඇනායනය සාදයි. Y සම්බන්ධයෙන් වන මින් කුමන ප්‍රකාශය සත්‍ය වේද?
- (1) තුන්වැනි අයනීකරණ ශක්තිය දෙවැනි අයනීකරණ ශක්තියට වඩා බෙහෙවින් විශාල වේ.  
(2) හයවැනි අයනීකරණ ශක්තිය දෙවැනි අයනීකරණ ශක්තියට වඩා බෙහෙවින් විශාල වේ.  
(3) Y අන්තර්ක මූලද්‍රව්‍යයක් විය හැකිය.  
(4)  $Y + 2e \rightarrow Y^{2-}$  යන ක්‍රියාවලියේදී විශාල ශක්ති ප්‍රමාණයක් මුක්ත වේ.  
(5) ඉහත ප්‍රකාශ සියල්ලම සාවද්‍ය වේ.

Find more: [chemistrysabras.weebly.com](http://chemistrysabras.weebly.com)  
twitter: ChemistrySabras



7. පරමාණුවක කාක්ෂික සම්බන්ධව පහත සඳහන් කුමන ප්‍රකාශ / ප්‍රකාශය සත්‍ය වේද?
- P - කාක්ෂික දෙකක් අතිච්ඡදනය වූ විට, සැමවිටම සිග්මා බන්ධනයක් සෑදෙයි.
  - S - කාක්ෂිකයක්, P - කාක්ෂිකයක් සමග අතිච්ඡදනය වූ විට, සිග්මා - බන්ධනයක් හෝ පයි - බන්ධනයක් හෝ සෑදිය හැකිය.
  - S - කාක්ෂික දෙකක් අතිච්ඡදනය වූ විට, සැමවිටම සිග්මා බන්ධනයක් සෑදෙයි.
  - මුහුම්කරණයට සහභාගිවන S හා P - කාක්ෂික එකම පරමාණුවකට අයත් විය යුතුය.

8.  $\text{NO}_2^+$ ,  $\text{NO}_2^-$  හා  $\text{NO}_3^-$  හි ..... < ..... < ..... යන අනුපිළිවෙළට N - O බන්ධන දිග ආරෝහණය වේ.

9.  $\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{O}_3$  යන එවයෙහි O - O බන්ධන දිග ..... < ..... < ..... යන අනුපිළිවෙළට වෙනස් වේ .

10.  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$  (වියෝජන උෂ්ණත්වය) ..... < ..... < ..... යන අනුපිළිවෙළට වෙනස් වේ

### Structure Essay

- පරමාණුක ක්‍රමාංකය 28 වන Y නම් මූලද්‍රව්‍යයෙන් තැනී ඇති  $\text{Y}^{+2}$  නම් අයනයේ ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය ලියා දක්වන්න.  
.....
- $\text{Y}^{+2}$  හි විද්‍රැව්ම ඉලෙක්ට්‍රෝන ක්‍රියාව පවතීද?  
.....
- Y හි අවසාන උප ශක්ති මට්ටමේ පවතින ඉලෙක්ට්‍රෝන වලට අදාළ ක්වොන්ටම් අංක කුලකය ලියා දක්වන්න.  
.....  
.....



# Good Morning MCQ Analysis

# Paper 1

1. සමස්ථානික පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ වලින් සත්‍ය වන්නේ

1. ඒවායේ සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය එකිනෙකට සමාන වේ.
2. යම් මූලද්‍රව්‍යයක සමස්ථානික වල වර්ණ එකිනෙකට වෙනස් වේ.
3. සමස්ථානික වල නියුට්‍රෝන ගණන එකිනෙකට සමාන බැවින් ප්‍රතික්‍රියාශීලීතාවය වැඩිගුණ එකිනෙකට වෙනස්ය.
4. සමස්ථානික වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට ස්කන්ධයේද මානය භාවිතා කල හැකිය.

2. කැතෝඩකිරණ තරංගමය ගුණය මෙන්ම අංශුමය ගුණ යන දෙකම පෙන්වයි

කුඩා හබල් සකයක් කැරකැවීමේ හැකියාවලින් කැතෝඩ කිරණවල තරංගමය ගුණය ආදර්ශනය කළ හැකිය.

3.  $H^+$  වල  $e/m$  අනුපාතය කැතෝඩ කිරණ වල එම අනුපාතයට වඩා කුඩා වේ

ඉලෙක්ට්‍රෝන සඳහා  $e/m$  අනුපාතය J.J තෝම්සන් විසින් සොයා ගන්නා ලදී.

4. කැතෝඩ කිරණ නළ පරීක්ෂාව සම්බන්ධ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ.

1. කැතෝඩ කිරණ කැතෝඩයේ ජනිත වන අතර ඒවා (-) ආරෝපිතය
2. අවශේෂ වායු වර්ගය අනුව ධන කිරණ වල ප්‍රවේගය වෙනස් නොවේ.
3. නියත විභව ආස්තරයක් යටතේ අවශේෂ වායු වර්ගය අනුව ධන කිරණ වල ප්‍රවේගය වෙනස් නොවේ.
4. ධන කිරණ ගෝල්ඩ්විට්ස් විසින් සොයා ගන්නා ලදී.
5. සැහැල්ලු ධන කිරණය වන්නේ  $H^+$  වේ.

5. පරමාණුව ස්ථිති විද්‍යුත් වශයෙන් උදාසීන වේ

පරමාණු තුල ප්‍රෝටෝන මෙන්ම නියුට්‍රෝන ද අඩංගු වේ.

6. ඇල්ෆා, බීටා, ගැමා විකිරණ සම්බන්ධව සාවද්‍ය ප්‍රකාශ වන්නේ,

1. ඇල්ටාවල අයනීකරන බලය උපරිම වේ
2. බීටා අංශු + ආරෝපිත විකිරණ වර්ගයකි.
3. බීටා අඩංගු ස්කන්ධයක් රහිත අංශු වේ.
4. ගැමි කිරණ විද්‍යුත් චුම්බක කිරණ විශේෂයකි.

Find more: [chemistrysabras.weebly.com](http://chemistrysabras.weebly.com)

twitter: ChemistrySabras



7. B ට වඩා Be මූලද්‍රව්‍ය ස්ථායීතාව වැඩිය np4 වින්‍යාසයට වඩා np3 වින්‍යාසය ස්ථායීතාවයෙන් වැඩිය.
8. Br ට වඩා Br- හිදී Li ට වඩා Li+ අරය විශාල වේ පරමාණු හෝ අයන වල අරය එහි ගෘහස්ථිත ආරෝපණය මත පමණක් රඳා පවතී
9. Cl<sub>2</sub> වන සහ සංයුජ ආරයට වඩා එහි වැග්ඩවාල අරය විශාල වේ - ආරෝපිත ඉලෙක්ට්‍රෝන වලාවන් අතර විකිරීකරණය වැඩිවන විට පරමාණුක අරය විශාල වේ
10. Cl<sup>-</sup>, S<sup>-2</sup>, O<sup>-2</sup>, F<sup>-</sup>, Na<sup>+</sup> යන අයනවල ආරයන් වැඩිවන පිලිවෙලට සකසන්න.
11. S<sup>-2</sup>, S, Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, Mg<sup>+2</sup>, Na<sup>+</sup> යන අයනවල ආරයන් වැඩිවන පිලිවෙලට සකසන්න.
12. තර්ක කරන්න  
'කැතෝඩ කිරණ නලයක් තුළ Na(q) ඇතිවිට He(q) ඇති විමට වඩා පහසුවෙන් ධන කිරණ ජනිත කරයි.

පසුගිය විභාග බහුවරණ ප්‍රශ්න නැවත නැවත විවරණය කිරීමෙන් නව ප්‍රශ්න තර්ක කිරීම පහසුවේ.