1981 අගෝස්තු - රසායන විද්‍යාව

1 පොටය

1. ඇමෝනියම් ෆ්ලෝරයිඩ් 78 ක ඇති මුළු පරමාණු සංඛ්‍යාව
(1) 12 ක් වේ. (2) 6.023×10^{23} ක් වේ.
(3) $78 \times 6.023 \times 10^{23}$ ක් වේ. (4) $12 \times 6.023 \times 10^{23}$ ක් වේ.
(5) $\frac{6.023 \times 10^{23}}{12}$ ක් වේ. (ප. පෙ. ස්. : C = 12, H = 1)

2. පරමාණුවක අරය පහත සඳහන් වන ගණයේ වේ.
(1) 10^{-8} cm (2) 10^{-4} cm (3) 10^{-10} cm
(4) 10^{-8} cm (5) 10^{-12} cm

3. X මිටාල ලෝහය හඳුනා ගැනීමට පරීක්ෂාවක් විධිමත් වූයේ?
(1) ඇසිටේට් (2) ක්ලෝරයිඩ් (3) ෆොස්ෆේට්
(4) ඔක්සි මියුරි (5) මෙෆිරයිඩ්

4. සංයෝගයකදායෙන්, බර අනුව සංඝටක 85.7% ක් අඩංගුය. එහි ආනුභවික සූත්‍රය කුමක්ද?
(පරමාණුක ස්කන්ධ : C = 12, H= 1)
(1) CH_4 (2) CH (3) CH_2
(4) C_2H_2
(5) මින් එකක්වත් නොවේ.

5. $BeCl_2$ අණුවක හැඩය
(1) ත්‍රිකෝණාකාර වේ. (2) චතුෂ්තලාකාර වේ.
(3) ඒකතලාකාර වේ. (4) රේඛීය වේ.
(5) මින් එකක්වත් නොවේ.

6. $CH_2 = CHCH_2CO_2H$ හි IUPAC නාමය,
(1) බියුටීන් -3-ඔයික් අම්ලය වේ.
(2) බියුට්-1- ඊනොයික් අම්ලය වේ.
(3) ඇල්ක්-1-ඊන්-3 කාබොක්සිලික් අම්ලය වේ.
(4) ඇල්ක්-2-ඊන්-1 කාබොක්සිලික් අම්ලය වේ.
(5) බියුට්-3-ඊනොයික් අම්ලය වේ.

7. සහත සඳහන් ඒවායින් සම ඉලෙක්ට්‍රෝනික නොවන්නේ කවරක්ද?
(1) CO (2) O_2 (3) N_2 (4) CN^- (5) NO^+

8. M නම් මූලද්‍රව්‍යය ස්ථායී M^{2+} අයනයක් සාදයි. M නම් මූලද්‍රව්‍යයට සහ M^{2+} අයනයට එක සමාන
(1) නෂ්ටි ආරෝපණ ඇත. (2) රසායනික ගුණ ඇත.
(3) ඉලෙක්ට්‍රෝන ඔර්බිටාල් ඇත. (4) පරිමාවක් ඇත.
(5) ද්‍රව්‍යාංකයක් ඇත.

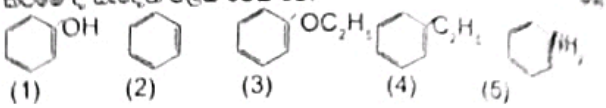
9. ග්‍රිග්නාර්ඩ්ගයිඩ්, විශාල පහර මාධ්‍යයක ඇති RMgX සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කරවීමෙන් ලැබෙන ඵලය ජලවිච්ඡේදනය කරන ලදී. ජල විච්ඡේදනයෙන් පසුව ලැබෙන ඵලය මෙය වේ.
(1) RCHOHR (2) RH (3) $R-\underset{R'}{\overset{R}{C}}-OH$
(4) RCH_2OH (5) RCOR

10. AgCl හි ද්‍රාව්‍යතා ගුණිතය (Ksp) 1×10^{-10} mol^2/l^{-2} වේ. AgCl වලින් සන්තෘප්ත කරන ලද 0.01 M NaCl ද්‍රාවණයක ඇති Ag^+ සාන්ද්‍රණය පිරවරයට මවිලය.
(1) 10^{-9} ක් වේ. (2) 10^{-12} ක් වේ. (3) 10^{-16} ක් වේ.
(4) 10^{-10} ක් වේ. (5) 10^{-4} ක් වේ.

11. $C_4H_{10}O$ යන අණුක සූත්‍රය ඇති ද්‍රව්‍යය සඳහා නොවන සමාවයවික සංඛ්‍යාව
(1) 9 ක් වේ. (2) 4 ක් වේ. (3) 8 ක් වේ. (4) 6 ක් වේ. (5) 7 ක් වේ.

12. (a) $HClO_2$ (b) $HClO_4$ (c) Cl_2O (d) HCl යන සංයෝගවල ඇති ක්ලෝරීන්වල ඔක්සිකරණ අංකය වැඩිවන ආකාරය දැක්වෙන මිශ්‍රයක් අනුපිළිවෙල කුමක්ද?
(1) c<d<b<a (2) b < a <c < d (3) a<b<d<c
(4) d<c<a<b (5) a<d<c<b

13. ලෝහවල විද්‍යුත් රසායනික තැබීරීම මුලික්ම සොයා ගනු ලැබුවේ, පහත දැක්වෙන විද්‍යාඥයින් කවුද?
(1) ෆැරඩේ (2) ගැල්වානි (3) වුල්ට්(4) රදර්ෆර්ඩ් (5) ඩෙබියර්ස්

14. බෙන්සීන් ඩයසෝනියම් ක්ලෝරයිඩ්, එතිල් මධ්‍යසාරය සමඟ රත් කිරීමේ දී සැදෙන ඵලය මෙය වේ.

(1) (2) (3) (4) (5)

15. මින් කුමන සංයෝගයෙහි සම්මත උත්පාදන එන්තැල්පිය එහි මූලද්‍රව්‍ය වලින් යුතු රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවකින් ලබා ගත හැකිද?
(1) CH_3CO_2H (2) CH_3CHO (3) CO_2
(4) H_2CO_3 (5) HCO_2H

16. විද්‍යුත්-විච්ඡේදය ද්‍රාවණවල අයන පවතින බවට වඩාත්ම ඵලදායී සාක්ෂි ලැබෙන්නේ,
(1) තාප රසායනික පරීක්ෂණවලිනි.
(2) ඔක්සිකරණ-ඔක්සිහරණ ප්‍රතික්‍රියාවලිනි.
(3) ද්‍රාවණ මිශ්‍රණවලිනි.
(4) විද්‍යුත් විච්ඡේදන පරීක්ෂණ වලිනි.
(5) පරිපූර්ණ හැසිරීමෙන් මෙම ද්‍රාවණ දක්වන අපගමන වලිනි.

17. පරමාණුක නාෂ්ටියක් සමන්විත වනුයේ,
(1) ප්‍රෝටෝන වලින් පමණකි. (2) නියුට්‍රෝන වලින් පමණකි.
(3) ප්‍රෝටෝන සහ නියුට්‍රෝන වලින් පමණි.
(4) ප්‍රෝටෝන, නියුට්‍රෝන සහ වෙනත් මූලික අංශු වලිනි.
(5) නියුට්‍රෝන, ප්‍රෝටෝන, ඉලෙක්ට්‍රෝන සමාන සංඛ්‍යාවලිනි.

18. ${}^{12}_{6}C$ මත ඩියුටීරියම් නෂ්ටියකින් විවර්තනය කළ විට පහත දැක්වෙන ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවේ.

${}^{12}_{6}C + \text{ඩියුටීරියම්} \longrightarrow {}^{?}_{?}1\ x + \text{එක නියුට්‍රෝනයක්}$

X සහත සඳහන් කුමන මූලද්‍රව්‍යයේ සමස්ථානිකයක් විය හැකිද?
(1) කාබන් (2) නයිට්‍රජන් (3) ක්ලෝරීන්
(4) ඔක්සිජන් (5) නයිට්‍රජන්

19. 0.1 M HAc ද්‍රාවණයක විඝටන ප්‍රමාණය ($\alpha < 1$) කුමක්ද?
($K_{HAc} = 1.8 \times 10^{-5}$)
(1) 0.0134 (2) 0.4240 (3) 0.0010
(4) 0.0424 (5) 0.134

20. ලෝහමය කෝඩියම් සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කර හයිඩ්‍රජන් වායුව මුදා හරින්නේ මේවායින් කුමන සංයෝගද?
(1) $CH_3CH = CH_2$ (2) CH_3CH_2CHO (3) $CH_3CH_2OCH_3$
(4) $CH_3CH_2COCH_3$ (5) $CH_3CH_2CH_2OH$

21. අම්ල දුව දෙකක මිශ්‍රණයක සංඝටක උෂ්ණත්වයේ දී සත්‍රාපෝත වාෂ්ප පීඩනය වඩාත් හිතැදිව ප්‍රකාශිත වන්නේ,
(1) ඩ්‍රෝල්ටන්ගේ නියමයෙන්ය. (2) රවුල්ගේ නියමයෙන්ය.
(3) ඩෙල්ටන්ගේ නියමයෙන්ය. (4) ග්‍රහැම්ගේ නියමයෙන්ය.
(5) මින් එකකින්වත් නොවේ.

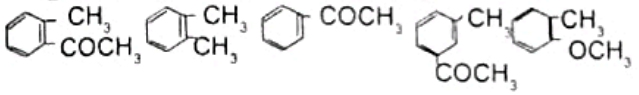
22. X නම් පරමාණුවක ඉලෙක්ට්‍රෝනික වින්‍යාසය පහත දැක්වේ.
$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^{10}\ 4s^2\ 4p^3$
Xට සමාන රසායනයක් හිමිවීමට ඉඩ ඇත්තේ,
(1) නයිට්‍රජන්වලටය (7) (2) ක්ලෝරීන්වලටය (5)
(3) ක්ලෝරීන්වලටය (17) (4) Fe වලටය (26)
(5) Zn වලටය (30)
සැ. යු. අදාල පරමාණුක ක්‍රමාංක වරහන් තුළ දක්වා ඇත.

23. වාතයේ ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය පරිමාව අනුව 20% ක් නම්, 27^0 සහ වායුගෝල 1ක පීඩනයකදී ප්‍රොපේන් (C_3H_8) 200 ml ක සම්පූර්ණයෙන් දහනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වාතයේ පරිමාව කොපමණද?
(1) 4 l (2) 3 l (3) 5 l (4) 3.2l (5) 4.5 l

Scanned by CamScanner

24. ඇමෝනියා ඔක්සිකාරකයක් ලෙස ක්‍රියා කරන ප්‍රතික්‍රියාව පහත දැක්වෙන ප්‍රභාවයින් තුමක්ද?
(1) $NH_3 + HCl \rightarrow NH_4Cl$ (2) $Ag^+ + 2NH_3 \rightarrow Ag(NH_3)^+_2$
(3) $2NH_3 + 2Na \rightarrow 2NaNH_2 + H_2$
(4) $2NH_3 + 3Cl_2 \rightarrow 6HCl + N_2$
(5) මින් එකක්වත් නොවේ

25. සිසියම් පද්ධතියක සමතුලිතතා නියතය වෙනස් කිරීමට නම්,
(1) ප්‍රතික්‍රියකවල සාන්ද්‍රණය වෙනස් කළ යුතුය.
(2) එලවල සාන්ද්‍රණය වෙනස් කළ යුතුය.
(3) ප්‍රතික්‍රියා බඳුනේ පරිමාව වෙනස් කළ යුතුය.
(4) පද්ධතියේ උෂ්ණත්වය වෙනස් කළ යුතුයි.
(5) සවිල උත්ප්‍රේරකයක් පද්ධතියට එකතු කළ යුතුයි.

26. නිර්ජලීය $AlCl_3$ හමුවේ දී  ඇසිටිල් ක්ලෝරයිඩ් සමග ප්‍රතික්‍රියා කරවූ විට ලබාගත හැකි ප්‍රධාන එලය තුමක්ද?


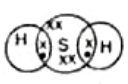
27. A නම් මූලද්‍රව්‍යයක දෙවන අයනීකරණ ශක්තිය යනු, වායුමය අවස්ථාවේ පවතින
(1) A පරමාණු මවුල එකකින් ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල දෙකක් ඉවත් කිරීමට අවශ්‍ය වන ශක්තිය වේ.
(2) A^+ අයන මවුල එකකින් ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල එකක් ඉවත් කිරීමට අවශ්‍ය වන ශක්තිය වේ.
(3) A^{2+} අයන මවුල එකකින් ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල එකක් ඉවත් කිරීමට අවශ්‍ය වන ශක්තිය වේ.
(4) A^+ අයන මවුල එකකට ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල එකක් එකතු කිරීමට අවශ්‍ය වන ශක්තිය වේ.
(5) A^{2+} අයන මවුල එකකට ඉලෙක්ට්‍රෝන මවුල දෙකක් එකතු කිරීමට අවශ්‍ය වන ශක්තිය වේ.

28. $Ag(NH_3)_2Cl$ ද්‍රාවණයකට තනුක HNO_3 එකතු කළ විට,
(1) ඇමෝනියා වායුව මෝචනය වේ.
(2) පෙනෙන වෙනසක් ඇති නොවේ.
(3) දුඹුරු දුමාරයක් මෝචනය වේ (4) සුදු අවක්ෂේපයක් සැදේ.
(5) නිල් ලිට්මස් රතට හරවන වායුවක් මෝචනයවේ.

29. F නම් සංයෝගයක කාබන් 60%ක්ද, ඔක්සිජන් 32% ක්ද, හයිඩ්‍රජන්ද පමණක් අඩංගුය. (F හි සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය = 100) F හි වපුතය තුමක් විය හැකිද?
(සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධ ; C = 12, H = 1, O = 16)
(1) $CH_3CH = CHCH_2CO_2H$ (2) $CH_3CH_2CH_2CO_2H$
(3) $CH_3OCH_2CH_2CH_2CHO$ (4) $CH_3CH_2OCOCH_2CH_3$
(5) $CH_3CHOH\ CH_2CH_2CHO$

30. පරමාණු දෙකක් අතර බන්ධනය, අයනික බන්ධනයක් වන්නේ,
(1) ඉලෙක්ට්‍රෝන යුගල එකක් හෝ වැඩි ගණනක් පරමාණු දෙක අතර හවුල් කරගත් විටය.
(2) ඉලෙක්ට්‍රෝන අතර ඇති ස්ථිති විද්‍යුත් බල මගින් පරමාණු දෙක එකට රඳවා ඇති විටය.
(3) ඉලෙක්ට්‍රෝන එකක් හෝ වැඩි ගණනක් එක පරමාණුවකින් අනිත් එකට මාරු කරගත් විටය.
(4) පරමාණු දෙක අතර ඉලෙක්ට්‍රෝන හුවමාරු කරගත් විටය.
(5) තෘෂ්ටික බල මගින් පරමාණු දෙක එකට රඳවා ඇති විටය.

31 සිට 40 දක්වා ප්‍රශ්නවලට උපදෙස්				
1	2	3	4	5
(a), (b) පමණක් නිවැරදියි	(b), (c) පමණක් නිවැරදිය	(c),(d) පමණක් නිවැරදිය	(d), (a) පමණක් නිවැරදිය	ප්‍රතිචාර එකක් පමණක් හෝ වෙනත් ප්‍රතිචාර සංයෝගයක් හෝ නිවැරදිය

31. H_2S අණුවක, සංයුජතා ඉලෙක්ට්‍රෝන නිරූපනය කරන සැලැසුමක රූපයක් පහත දී ඇත. මෙයින් දැක්වෙන්නේ,

(a) සල්ෆර්වලට හිමිය හැකි සංයුජතා 2 සහ 4 පමණක් බවය.
(b) අණුවෙහි අඟිති ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවය.
(c) සම්බන්ධතාවල සහාය ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවය.
(d) සල්ෆර්වල සහාය ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවය.

32. ඔමිතින් ඩියර මෙය මෙම සමහ සම්බන්ධ වල ඉතා සැයි.
(a) පිනෝල් (b) බෙන්සීන් (c) ඇනිලීන් (d) තොලීන්

33. පහත සඳහන් ජලීය ද්‍රාවණවලින් pH අගය 12.0 ක වන ද්‍රාවණය ද්‍රාවණ කවරේද?
(a) 0.05 M $Ba(OH)_2$ (b) 0.005 M $Ca(OH)_2$
(c) 0.01 M KOH (d) 0.001 M සෝඩියම්

34. සුදු අකාබනික සංයෝගයක්, $K_2Cr_2O_7$ සහ සාන්ද්‍ර H_2SO_4 සමඟ රත් කළ විට දුඹුරු වාෂ්ප පුළුරා පුළුරා සුදු ඝනයක් ඇතිවිය. එම සංයෝගය
(a) KCl විය හැකිය. (b) NaBr විය හැකිය.
(c) KI විය හැකිය. (d) $FeCl_2$ විය හැකිය.

35. මෙය/මේවා ලෙස්ටින් තෙල්, මේ
(a) පුටි (b) ලෙමන් (c) සබන් (d) පොලිතීන්

36. $CaCO_3 \rightleftharpoons CaO + CO_2$ මෙම සමතුලිතතාවේ සඳහා
(a) මිශ්‍රණය වැඩි කිරීම මගින් ප්‍රතික්‍රියාවක් උපකාරී වේ.
(b) මිශ්‍රණය අඩු කිරීම මගින් ප්‍රතික්‍රියාවක් උපකාරී වේ.
(c) $K_p = K_c$ (d) $K_p = P[CO_2]$

37. ඇලුමෝරාවීව් අවස්ථාව. මෙය/මේවා සා සමාන ඉලෙක්ට්‍රෝනික වපුතයක් ඇත.
(a) ක්ලෝරයිඩ් අයනය (b) ඔක්සිජන් පරමාණුව
(c) O^{2-} අයනය (d) සිලිකන් පරමාණුව

38. පහසුවෙන් ජලවිච්ඡේදනය වීමෙන් ඇල්කොහොලයක් ලබා දෙන්නේ මේවායින් තුමක්ද?/ තුමන වර්ගද?
(a)  (b)  (c) CH_3CH_2Cl (d) HCHO

39. ඇනෝල්ප්‍රතාවලින් සුදුසු දර්ශකයක් වන්නේ පහත සඳහන් අනුමාන වලින් තුමක්/තුමන වර්ග සඳහාද?
(a) HCl, Na_2CO_3 සමඟ (b) HAc, NH_4OH සමඟ
(c) HCl, $NaHCO_3$ සමඟ (d) HCl, NaOH සමඟ

40. කෝෂයක විද්‍යුත් ගාමක බලයට (e.m.f) මෙය මේවා බලපානු ඇත
(a) ඉලෙක්ට්‍රෝඩ පෘෂ්ඨීය ප්‍රමාණවලයේ වෙනස්වීම.
(b) උෂ්ණත්වයේ වෙනස්වීම.
(c) විද්‍යුත්-විච්ඡේදය සාන්ද්‍රණයේ වෙනස්වීම.
(d) විද්‍යුත් විච්ඡේදවල ස්වභාවය.

41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්නවල වපන්ති දෙක ඔබෙන් දී පහත.

පළමු වගන්තිය	දෙවැනි වගන්තිය
(1) සත්‍යය.	සත්‍ය වන අතර පළමුවැන්න නිවැරදිව පහදා දෙයි.
(2) සත්‍යය.	සත්‍ය වන නමුත් පළමුවැන්න නිවැරදිව පහදා නොදෙයි
(3) සත්‍යය.	අසත්‍යය
(4) අසත්‍යය.	සත්‍යය
(5) අසත්‍යය	අසත්‍යය

පළමුවැනි වගන්තිය	දෙවැනි වගන්තිය
41. ග්‍රැෆයිට් ඒකාකාරයක් ලෙස කාවිතා කෙරේ.	ග්‍රැෆයිට් තෙල් විද්‍යුත් සන්නායකයක් නිසාය.
42. බ්‍රෝමීන්, අයඩීවියංවලින් පටවින් විස්ථාපනය නොකරයි.	පටවින් බ්‍රෝමීනට වඩා බර නිසාය.
43. අයඩෝෆෝම් පරීක්ෂණ මගින් එතිල් මධ්‍යසාරය ඇසිටෝන්වලින් වෙන් කර හඳුනා ගත හැකිය.	එතිල් මධ්‍යසාරයේ CH_3CHOH- කාණ්ඩය අඩංගු නිසාය.
44. වේග නියතය, ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදුවීමේ පහසුතාවයේ මිනුමක් වේ	ප්‍රතික්‍රියාවලල සාන්ද්‍රණය තෙකක් මත රඳා පවතින නිසාය.
45. Cs වල පළමුවැනි අයනීකරණ ශක්තිය K වල පළමුවැනි අයනී කරණ ශක්තියට වඩා අඩුය	Cs පරමාණුවේ තනි ඉලෙක්ට්‍රෝනය, K පරමාණුවේ ඉලෙක්ට්‍රෝනයට වඩා දැඩි නිසාය
46. ඇසිටලීන් පත වැඩිපුර බ්‍රෝමීන් අතර ප්‍රතික්‍රියාවේදී එල වශයෙන් සිස්-ඩාන්ස් සමාවයව සැදෙයි.	පරමාණු-පරමාණු දිගින්ම බන්ධන අවංගු නියමුම සංයෝග සිස්-ඩාන්ස් සමාවයව -විකාශන වෙන්වන නිසාය.

Scanned by CamScanner

47. සැනෝඩ කිරන ධ්‍රැවීකෘත ස්ඵටික මගින් අපගමනය වේ. — ධන ආරෝපිත අංශු සැනෝඩ කිරණ වල අඩංගු නිසාය.

48. NaCl විශ්ලේෂණවලින් උත්පාදනය වීම තාප දායක ප්‍රතික්‍රියාවකි. — $Na(g) \rightarrow Na^+(g) + e$ යන ප්‍රතික්‍රියාව ශක්තිය මුදා හරිමින් සිදුවන නිසාය.

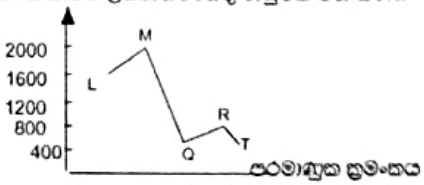
49. ස්ලෝරොබෙන්සින් නයිට්‍රෝකරණ -ය වන වේගය, බෙන්සීන් නයිට්‍රෝ කරණය වන වේගයට වඩා අඩුය. — ස්ලොරීන් බෙන්සින් වලල්ල විතිලිය කරන නිසාය.

50. සංශුද්ධ ජලය සඳහා පමණක් සෙ. 25^0 දී, ජලයේ අයනික ගුණිතය 1.0×10^{-14} වේ. — ජලයේ ඇති අපද්‍රව්‍ය විකටන ප්‍රතික්‍රියාවේ සමතුලිතතාවට බලපාන නිසාය.

51 වැනි ප්‍රශ්නයේ සිට 54 වැනි ප්‍රශ්නය දක්වා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා උත්තර තෝරා ගත යුත්තේ පහත (1 සිට 5 තෙක්) දී ඇති ශීර්ෂ පහ අතරිනි. එක් එක් ප්‍රශ්නයේදී, වඩාත්ම සුදුසු ශීර්ෂය තෝරා ගත යුතුය.

(1) L (2) M (3) Q (4) R (5) T

L, M, Q, R, සහ T යන ආවර්තිතා වගුවේ අනුයාත මූල ද්‍රව්‍ය පහක පළමුවැනි අයනීකරණ ශක්තිවල විචලනය පහත නිරූපනය කර ඇත. L ප්‍රබල ඔක්සිකාරකයකි. L කාමර උෂ්ණත්වයේදී වායුවක් වන ස්ථායී හයිඩ්‍රයිඩයක් සාදයි.



51. ඉහත දී ඇති මූලද්‍රව්‍යවලින් විශාලම පරමාණුක පරිමාව ඇති මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

52. පහන්ඩිළ පරීක්ෂාවේ දී ලාක්ෂණික වර්ණයක් පෙන්වන මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

53. උභයගුණික ඔක්සයිඩයක් සාදන මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

54. s^2p^5 විරගයට අයත් ඉලෙක්ට්‍රෝනික වින්‍යාසයක් ඇත මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?

55. බොරැක්ස් කැට පරීක්ෂාවේදී මේවායින් කුමන එක සිසිල් වූ පසු කොළ පැහැයක් ලබා දෙයිද?

(1) Cu (2) Co (3) Mn (4) Cr (5) Ni

56. 300 K දී සහ වායුගෝල 1ක පීඩනයක ඇති නයිට්‍රජන්වල සහ Y නම් වායුවක සමාන පරිමාවල බර පිළිවෙලින් ග්‍රෑම් 0.28සහ ග්‍රෑම් 0.88 ක් විය. Y හි සාපේක්ෂ අණුක ස්කන්ධය කුමක්ද?
(නයිට්‍රජන්වල සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය - 14)

(1) 44 (2)14 (3) 176 (4) 71 (5) 88

57. සිමෙන්ති නිෂ්පාදනයේ දී ටප්සම් භාවිත කරන්නේ,
(1) එය රත් කිරීමේදී CaO සාදන නිසාය.
(2) එය සිමෙන්තිවල බන්ධන ගුණ වැඩි කරන නිසාය.
(3) එය ජලය අවශෝෂණය කරන නිසාය.
(4) එය සිමෙන්තිවල දැඩිවීමේ ගුණ අඩු කරන නිසාය.
(5) සිමෙන්තිවල ලාක්ෂණික වර්ණය එය මගින් ලැබෙන නිසාය.

58. X නම් සාමාන්‍ය සංයෝගය ලෝහමය සෝඩියම් සමග විලයනය කරන ලදී. විලයන වලයේ ජලීය නිස්සාරණයක්, සෝඩියම් නයිට්‍රොප්‍රසයිඩ් ද්‍රාවණයක් සමග දම් පැහැයක් ගෙන දේ. මෙයින් දැක්වෙන්නේ X සංයෝගයේ,
(1) නයිට්‍රජන් ඇති බවය. (2) අයඩින් ඇති බවය.
(3) S ඇති බවය. (4) CN^- ඇති බවය (5) CNS^- ඇති බවය.

59. පහත දැක්වෙන මූලද්‍රව්‍ය වලින් පොළොව කබොලේ අඩුම ප්‍රමාණයකින් ඇත්තේ,
(1) Al ය. (2) Si ය. (3) Fe ය. (4) S ය. (5) Ca ය.

60. පරන්තන්ති සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් නිපදවීමේදී භාවිතා කරන ඉලෙක්ට්‍රෝඩ සවරක්ද?
(1) ග්‍රැපයිට් ඇනෝඩය / වානේ කැතෝඩය
(2) වානේ ඇනෝඩය / ග්‍රැපයිට් කැතෝඩය
(3) ග්‍රැපයිට් ඇනෝඩය / මකරී කැතෝඩය
(4) ග්‍රැපයිට් ඇනෝඩය / ග්‍රැපයිට් කැතෝඩය
(5) මකරී ඇනෝඩය / ග්‍රැපයිට් කැතෝඩය.

Scanned by CamScanner