



CHEMISTRY

BOOKS - SURA CHEMISTRY (TAMIL)

அணைவு வேதியியல்

Exercise

1. $[M(en)_2(Ox)]Cl$ என்ற அணைவுச் சேர்மத்தில் உள்ள ஊலாக அணு / அயனி M

ன் முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை
இணைதிற மதிப்புகளின் கூடுதல்

A. 3

B. 6

C. -3

D. 9

Answer:



View Text Solution

2. 0.01 M திறனுடைய 100 ml

பென்டாஅக்வாகுளோரிடோகுரோமியம்

குளோரைடு கரைசலுடன் அதிக அளவு

சில்வர் நைட்ரேட் கரைசலை சேர்க்கும்

போது வீழ்படிவாகும் AgCl ன் மோல்களின்

எண்ணிக்கை

A. 0.02

B. 0.002

C. 0.01

D. 0.2

Answer: B



View Text Solution

3. ஒரு அணைவுச் சேர்மம் $MSO_4Cl \cdot 6H_2O$.

என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டினைப்

பெற்றுள்ளது. இச்சேர்மத்தின்

நீர்க்கரைசலானது பேரியம் குளோரைடு

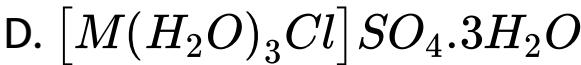
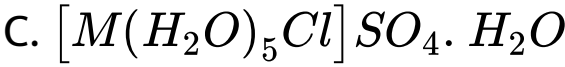
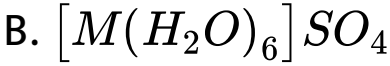
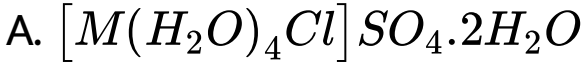
கரைசலுடன் வெண்மை நிற

வீழ்படிவைத் தருகிறது. மேலும் சில்வர்

நைட்ரேட் கரைசலுடன் சேர்க்கும் போது

எவ்வித வீழ்படிவினையும் தருவதில்லை.

அணைவுச் சேர்மத்தில் உள்ள
 உலோகத்தின் இரண்டாம்நிலை
 இணைதிறன் ஆறு எணில்
 பின்வருவனவற்றுள் எது அணைவுச்
 சேர்மத்தினைச் சரியாகக்
 குறிப்பிடுகின்றது.



Answer: B::C::D



View Text Solution

4. $[Fe(H_2O)_5NO]SO_4$ அணைவுச்
சேர்மத்தில் இரும்பின் ஆக்சிஜனேற்ற
நிலை மற்றும் ஈனி NO ன் மீதான
மின்சுமை ஆகியன முறையே

A. முறையே + 2 மற்றும் 0

B. முறையே + 3 மற்றும் 0

C. முறையே + 3 மற்றும் -1

D. முறையே + 1 மற்றும் +1

Answer: A



View Text Solution

5. IUPAC வழிமுறைகளின்படி,
 $[Co(en)_2(ONO)Cl]Cl$ என்ற அணைவுச்
சேர்மத்தின் பெயர்.

A. குளோரோபிஸ் எத்திலின்டைஅமீன்

நைட்ரிடோகோபால்ட்(III)

குளோரைடு

B. குளோரிடோபிஸ் (ஈத்தேன் - 1,2

டைஅமீன்) நைட்ரோ - K -O

கோபால்டேட் (III)குளோரைடு

C. குளோரிடோபிஸ் (ஈத்தேன் - 1,2

டைஅமீன்) நைட்ரோ - K -O

கோபால்டேட் (II)குளோரைடு

D. குளோரிடோபிஸ் (ஈத்தேன் - 1,2

டைஅமீன்) நைட்ரைட்டோ - K -O

கோபால்டேட் (III)குளோரைடு

Answer: A::B



6. $K_3[Al(C_2O_4)_3]$ என்ற அணைவுச்
சேர்மத்தின் IUPAC பெயர்

A. பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ

அலுமினியம் (III)

B. பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ

அலுமினேட் (II)

C. பொட்டாசியம் ட்ரிஸ் ஆக்சலேட்டோ

அலுமினேட் (III)

D. பொட்டாசியம் ட்ரை ஆக்சலேட்டோ

அலுமினேட் (III)

Answer:

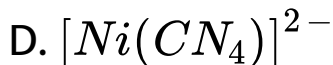
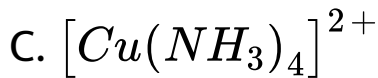


[View Text Solution](#)

7. பின்வருவனவற்றுள் 1.73BM காந்த
திருப்புத்திறன் மதிப்பினைப்
பெற்றுள்ளது எது?

A. $TiCl_4$

B. $[CoCl_6]^{4-}$

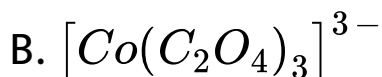
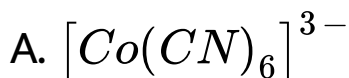


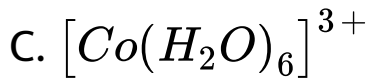
Answer: B::C::D



View Text Solution

8. பின்வருவனவற்றுள் அதிகபட்ச Δ_0 எண் மதிப்பை பெற்றுள்ள அணைவு அயனி எது?





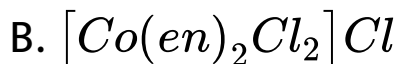
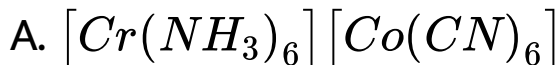
Answer: C

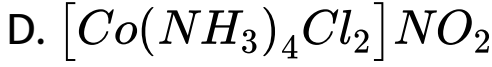
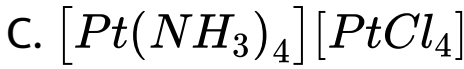


View Text Solution

9. பின்வருவனவற்றுள் இனான்சியோமர்

இணைகளை தர வல்லது எது?





Answer: B::C



View Text Solution

10. $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$ என்ற அணைவுச் சேர்மம் பெற்றுள்ள மாற்றியம்.

A. அணைவு மாற்றியம்

B. இணைப்பு மாற்றியம்

C. ஒளிசுழற்சி மாற்றியம்

D. வடிவ மாற்றியம்

Answer:



[View Text Solution](#)

11. $[Pt(Py)(NH_3)(Br)(Cl)]$ என்ற

அணைவுச் சேர்மத்திற்கு சாத்தியமான

வடிவ மாற்றியங்கள் எத்தனை?

A. 3

B. 4

C. 0

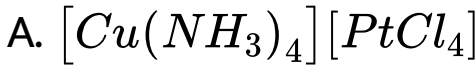
D. 15

Answer: C

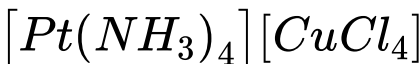


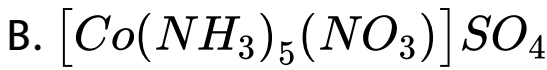
View Text Solution

12. பின்வருவனவற்றுள் இணைப்பு
மாற்றியங்களைக் குறிப்பிடும்
இணைகள் எது?

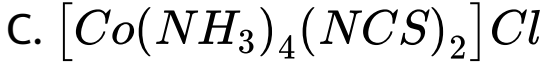
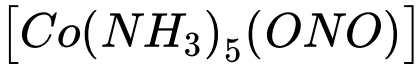


மற்றும்

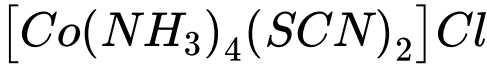




மற்றும்



மற்றும்



D. (ஆ) மற்றும் (இ) இரண்டும்

Answer: B::C::D



[View Text Solution](#)

13. $[Co(NH_3)_4Br_2]Cl$ என்ற அணைவுச்

சேர்மத்திற்கு சாத்தியமான மாற்றியம்

A. வடிவ மற்றும் அயனியாதல்

மாற்றியம்

B. வடிவ மற்றும் ஒளி சுழற்சி மாற்றியம்

C. ஒளி சுழற்சி மாற்றியம் மற்றும்

அயனியாதல் மாற்றியம்

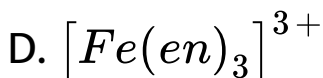
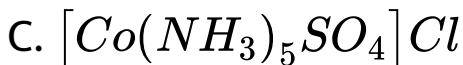
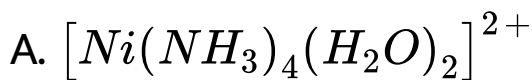
D. வடிவ மாற்றியம் மட்டும்

Answer:



View Text Solution

14. பின்வரும் அணைவுச் சேர்மங்களில்
மாற்றியப் பண்பினைப்
பெற்றிருக்காதது எது?

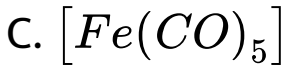
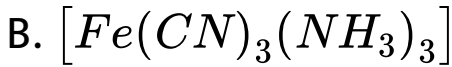
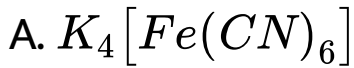


Answer: C



View Text Solution

15. உலோக அயனியின் ஆக்சிஜனேற்ற எண் பூஜ்ய மதிப்பினைப் பெற்றிருக்கும் அணைவுச் சேர்மம்



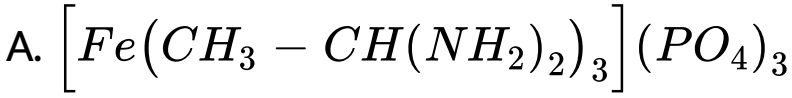
D. (அ) மற்றும் (இ) இரண்டும்

Answer: C



View Text Solution

16. டிரிஸ் (ஈத்தேன் - 1,2 டை அமீன்)
இரும்பு (II) பாஸ்பேட்டின் மூலக்கூறு
வாய்ப்பாடு.



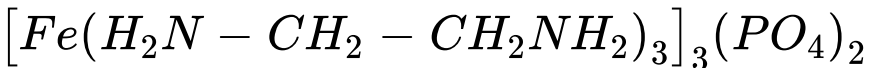
B.



C.



D.



Answer: B::C::D

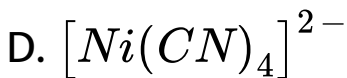
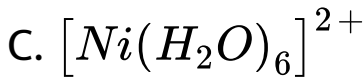
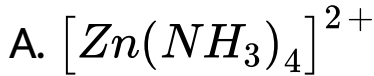


View Text Solution

17.

பின்வருவனவற்றுள்

பாராகாந்தத்தன்மை உடையது எது?



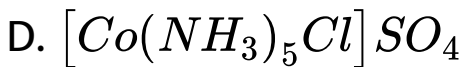
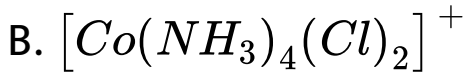
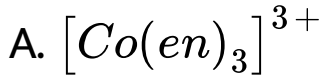
Answer: B



View Text Solution

18. முகப்பு மற்றும் நெடுவரை (fac and mer)

மாற்றியங்களைப் பெற்றிருப்பது எது?



Answer: C



View Text Solution

19. சரியானக் கூற்றைத் தேர்வு செய்க.

A. எண்முகி அணைவுகளைவிட

தளசதுர அணைவுகள் அதிக

நிலப்புத்தன்மையுடையவை.

B. $[Cu(Cl)_4]^{2-}$ ன் சுழற்சியை மட்டும்

பொருத்து காந்த திருப்புத்திறனின்

மதிப்பு 1.732 BM மேலும் இது தள

சதுர வடிவமைப்புடையது.

C. $[FeF_6]^{4-}$ ன் படிக்கப்பல பிளப்பு

ஆற்றல் மதிப்பு Δ_0 ஆனது

$[Fe(CN)_6]^{4-}$ ஐ விட அதிகம்.

D. $[V(H_2O)_6]^{2+}$ ன் படிக்கப்பல

நிலைப்படுத்தும் ஆற்றல்

மதிப்பானது $[Ti(H_2O)_6]^{2+}$ ன்

படிக்கப்பல நிலைப்படுத்தும்

ஆற்றலை விட அதிகம்.

Answer: B



View Text Solution

20. ஒரு அணைவுக் கோளத்தில் மைய
உலோக அயனி எது?

A. லூயி அமிலம்

B. அர்ஹீனியஸ் காரம்

C. லூயி காரம்

D. பிரான்ஸ்டட் காரம்

Answer:



View Text Solution

21. $[Co(NH_3)_6]Cl_3$ -ல் மைய உலோக அயனியின் ஆக்சிஜனேற்ற எண்

A. +1

B. +2

C. +3

D. -3

Answer: C



View Text Solution

22. மற்றவற்றிவிருந்து வேறுபடும் ஒன்றைத் தெரிவு செய்க.



B. en



Answer: C



[View Text Solution](#)

23. பின்வருவனவற்றுள் இணைப்பு
மாற்றியத்துக்கு உட்படும் ஈனி

A. NO_2

B. SCN

C. en

D. (அ) மற்றும் (ஆ)

Answer:



View Text Solution

24. கொடுக்கிணைப்புச் சேர்மங்கள் _____

எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.

A. அயனிச் சேர்மங்கள்

B. வளையச் சேர்மங்கள்

C. சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்கள்

D. உலோகச் சேர்மங்கள்

Answer:



View Text Solution

25. $[Cu(NH_3)_4]SO_4$ சேர்மத்தில் காப்பரின்
இரண்டாம் நிலை இணைதிறன்

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: D



View Text Solution

26. முதலாம் இணைதிறனை நிறைவு
செய்பவை

A. எதிர்மின் ஈனிகள்

B. நேர்மின் ஈனிகள்

C. நடுநிலை ஈனிகள்

D. இருமுனை ஈனிகள்

Answer:



View Text Solution

27. $K_4[Fe(CN)_6]$ ல் திசைச் சார்புள்ள

இணைதிறன்

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6

Answer:



View Text Solution

28. $[PtCl_2(NH_3)_2]$ -ன் IUPAC பெயர்.

A. டையமினோடைகுளோரோபிளாட்டினம்

(II)

B. டையமினோடைகுளோரோபிளாட்டினம்

(IV)

C. டையமைன்டைகுளோரோபிளாட்டினம்

(II)

D. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

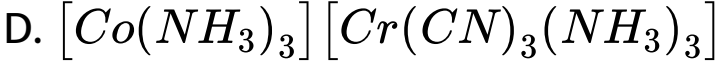
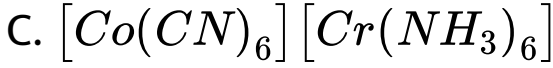
Answer:



[View Text Solution](#)

29. $[Co(NH_2)_6][Cr(CN)_6]$ -ன் அணைவு
மாற்றியம்?

A. $[Cr(CN)_6][Co(NH_3)_6]$



Answer: C



View Text Solution

30. $[PbCl_2(en)_2]^{2+}$ சேர்மத்தின் எவ்வகை

ஒளி சுழற்சி மாற்றியத்தைப்

பெற்றிருக்கும்?

A. டிரான்ஸ் மாற்றியம்

B. டிரான்சாய்டு மாற்றியம்

C. சிஸ் மாற்றியம்

D. சிஸ்லாய்டு மாற்றியம்

Answer:



[View Text Solution](#)

31. பின்வருவனவற்றுள் எந்தவொன்றை
வெர்னர் கொள்கையால் விளக்க
இயலவில்லை?

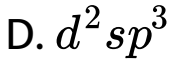
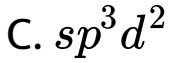
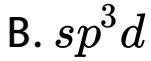
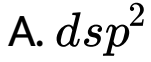
- A. அணைவு அயனிக்கும் வளியில் உள்ள பிணைப்பின் தன்மை
- B. அணைவு அயனியின் உள்ளே உள்ள பிணைப்புத் தன்மை
- C. அணைவு அயனியின் உள்ளே உள்ள ஈனிகளின் தன்மை
- D. அணைவு அயனியின் வெளியே உள்ள ஈனிகளின் தன்மை

Answer:



[View Text Solution](#)

32. பின்வருவனவற்றுள் எது தளசதுர அமைப்புடன் தொடர்புடையது?



Answer: B::D



[View Text Solution](#)

33.

எடையறி

பகுப்பாய்வில்

பயன்படுத்துவது

A. EDTA

B. DMG

C. குளோரோபில்

D. ஹுமோகுளோபின்

Answer: D



View Text Solution

34. சேர்மம் உருவாதல் தரம் பார்த்தலில்
_____ பயன்படுகிறது.

A. EDTA

B. மாடர் சிவப்பு சாயம்

C. DMG

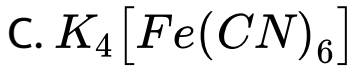
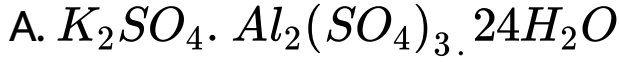
D. $Ni(DMG)_2$

Answer: A::D



View Text Solution

35. பின்வருவனவற்றுள் இரட்டை உப்பு எது?

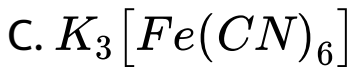
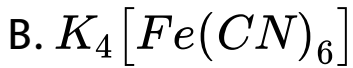


Answer: A::B::C::D



View Text Solution

36. எதிர்மின் அணைவு அயனியில்லா சேர்மம் எது?



Answer: B::C::D



View Text Solution

37. பின்வருவனவற்றுள் பிணைப்பு
ஈரணு கொண்ட ஈனி எது?

A. CN

B. Cl

C. NO_2

D. I

Answer: B



View Text Solution

38. $[FeF_6]^{4-}$ பாரா காந்தத்தன்மை

கொண்டது ஏனெனில்

A. F^- குறைபுல ஈனி

B. F^- நிறைபுல ஈனி

C. F^- வளையும் தன்மை கொண்ட
ஈனி

D. F^- கொடுங்கிணைப்பு சேர்ம ஈனி

Answer:



[View Text Solution](#)

39. பின்வருவனவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A. பெரும்பாலான நேர்வுகளில், முதன்மை இணைதிற மதிப்பானது நேர்குறியுடையது.

B. சில நேர்வுகளில் முதன்மை இணைதிற மதிப்பானது பூஜ்ய மதிப்புடையது.

C. முதன்மை இணைதிறன் எப்போதும் எதிர்மின் சுமையுடைய

அயனிகளால்

நிறைவு

செய்யப்படுகின்றன.

D. $[Co(NH_3)_6]Cl_3^-$ -ன் முதன்மை

இணைதிறன் 6 ஆகும்.

Answer: C



View Text Solution

40. கூற்று - I :மைய உலோக அணு/

அயனியுடன்

பிணைந்திருக்கும்

அணுக்கள் அல்லது அணுக்கள் அடங்கிய

தொகுதிகள் ஈனிகள் எனப்படுகின்றன.
கூற்று -II : மைய உலோக அணுவடன்
நேரடியாக பிணைக்கப்பட்டுள்ள
ஈனியின் அணுவானது வழங்கி அணு
எனப்படுகிறது. இவற்றுள்,

- A. I மட்டும் சரி
- B. II மட்டும் சரி
- C. இரண்டும் சரி
- D. இரண்டும் தவறு

Answer:



View Text Solution

41. பின்வருவனவற்றுள் பொருந்தாத
ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு

A. இணைப்பு மாற்றியங்கள்

B. அணைவு மாற்றியங்கள்

C. அயனியாதல் மாற்றியங்கள்

D. புறவெளி மாற்றியங்கள்

Answer:



View Text Solution

42. கூற்று (A) : அணைவுச் சேர்மங்களில் உள்ள நேர் மற்றும் எதிர் அயனிகள் இரண்டும் அணைவு அயனிகளாகக் காணப்படும் நிலையில் இணைப்பு மாற்றியம் ஏற்படுகிறது. காரணம் (R) : ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட ஈனிகள் நேர் மற்றும் எதிர் அணைவு உட்பொருட்களுக்கிடையே பரிமாற்றம் அடைவதன் விளைவாக இணைப்பு மாற்றியம் உருவாகிறது.

A. (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது

(A) விற்கு சரியான விளக்கம்.

B. (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது

(A) விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

C. (A) சரி, (R) தவறு.

D. (A) தவறு, (R) சரி.

Answer: A



View Text Solution

43. பின்வருவனவற்றுள் இணைதிறன்
பிணைப்புக் கொள்கையின் வரம்பு எது
அல்ல?

A. அணைவுச் சேர்மங்களின்
நிறங்களை விளக்கவில்லை

B. சுழற்சியால் ஏற்படும் சார்ந்தத்
திருப்புத் திறனை கருத்திற்
கொள்ளவில்லை

C. மாறுபட்ட அணைவுகள்
உருவாவதற்கான உரிய

விளக்கத்தினை தரவில்லை

D. மேற்கண்ட அனைத்தும் தவறு

Answer:



[View Text Solution](#)

44. இனக்கலப்படைந்த ஆர்பிட்டால்கள்

_____ பண்புடையவை

A. திசைப்

B. ஆக்சிஜனேற்று

C. அணைவு

D. இவற்றில் எதுவுமில்லை

Answer:



View Text Solution

45. பின்வரும் ஆர்பிட்டால்களில் உள் ஆர்பிட்பால் அணைவாகவும், வெளி ஆர்பிட்டால் அணைவாகவும் செயல்படும் ஈனி எது?

A. CN

B. NH_3

C. F

D. H_2O

Answer: B



[View Text Solution](#)

46. Ti^{3+} ன் படிக்கபுலப் பிளப்பு ஆற்றலானது, ஈனிகளைப் பொருத்து அமையும் வரிசையில் சரியானதைத் தேர்ந்தேடு.

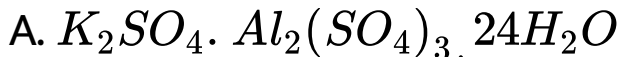


Answer: B



View Text Solution

47. இரட்டை உப்பு எது?



B. NaCl

C. $K_4[Fe(CN)_6]$

D. KCl

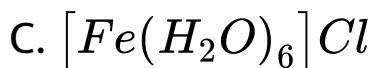
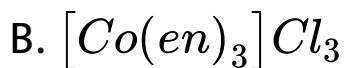
Answer: A::B::C::D



View Text Solution

48. அணைவு எண் நான்கு கொண்ட
சேர்மத்திற்கான சான்று _____

A. $K_4[Fe(CN)_6]$



Answer: B::C::D



View Text Solution