

1. Which of the following does not give flame coloration?

క్రింది వానిలో జ్వాలా పరీక్షలో రంగును ఇవ్వనిది ఏది?

- ✓(a) Mg (b) Ca (c) Sr (d) Ba

2. What is the molecular formula of Borazole?

బోరజోల్ యొక్క అణుఫార్ములా ఏది?

- (a) B_2H_6 (b) $B_6N_6H_6$ ✓(c) $B_3N_3H_6$ (d) $B_3N_3H_3$

3. "SiO₂ is reacted with Sodium Carbonate". What is the gas liberated?

"సిండియం కార్బోనేట్ తో SiO₂ చర్య చెందినది. ఈ చర్యలో ఏ వాయువు విడుదలైనది?

- (a) CO ✓(b) CO₂ (c) O₂ (d) O₃

4. Which is the most explosive?

క్రింది వానిలో ఏది అధిక ప్రేలుడు స్వభావం కలిగి ఉండును?

- ✓(a) NCl₃ (b) PCl₃ (c) AsCl₃ (d) BiCl₃

5. Super oxide is an oxide of the type.

- (a) acidic (b) amphoteric
(c) Oxygen content more (d) Sub oxide

"సూపర్ ఆక్సైడ్" అనునది ఏ విధమైన ఆక్సైడ్?

- (a) అమ్ల స్వభావం (b) ద్వి స్వభావం
(c) అధిక ఆక్సిజన్ కలిగిన (d) సబ్ ఆక్సైడ్

6. Which of the formula given below is wrong in respect of inter halogen compounds?

అంతర హాలోజన్ సమ్మేళనాలకు సంబంధించి క్రింది వానిలో సరికాని ఫార్ములా ఏది?

- (a) Ax₃ ✓(b) Ax₂ (c) Ax (d) Ax₅

7. CH_3Li on reaction with H_2O gives ...

H_2O తో CH_3Li చర్య చెంది ఇచ్చునది....

- (a) CH_4 (b) CH_3OH (c) LiH (d) CH_3CH_3

8. $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{SO}_4]\text{Br}$ and $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$ are a pair of isomers.

- (a) Ionization (b) Ligand (c) Co-ordination (d) Hydrate

$[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{SO}_4]\text{Br}$ మరియు $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$ అనునవి సదృశకాలు.

- (a) అయనీకరణ (b) లైగాండ్ (c) సమన్వయ (d) హైడ్రేట్

9. Which of the following exhibits dia magnetism?

క్రింది వానిలో ఏది డయా అయస్కాంతత్వమును ప్రదర్శించును?

- (a) Sc^{3+} (b) Ti^{3+} (c) V^{3+} (d) Mn^{3+}

10. The energy gap between conduction band and valence band is large in ...

- (a) Insulators (b) conductors

- (c) Intrinsic - Semi conductors (d) doped semi conductors

వాహక పట్టీ మరియు సంయోజక పట్టీలలో శక్తి అంతరము అధికంగా ఉండునది...

- (a) అవాహకాలు (b) వాహకాలు
(c) స్వభావజ అర్ధవాహకాలు (d) మాదీకరణ చెందించిన అర్ధవాహకాలు

11. The shape of Nickel Carbonyl is

- (a) Square Planar (b) Pyramidal

- (c) Tetrahedral (d) Octahedral

నికెల్ కార్బోనైల్ యొక్క ఆకృతి

- (a) సమతల చదరం (b) పిరమిడల్
(c) చతుర్ముఖీయం (d) అష్టముఖీయం

12. The most stable Oxidation state shown by lanthanides is ...

లాంథనైడ్లు చూపే అత్యధిక స్థిరమైన ఆక్సీకరణ సంఖ్య

- (a) +I ✓(b) + III (c) + IV (d) + II

13. Which of the following is a hard acid?

క్రింది వానిలో దేనిని జలాంతర్గాములలో ఆక్సిజన్ వనరుగా ఉపయోగిస్తారు?

- ✓(a) Li^+ (b) Cu^+ (c) Ag^+ (d) Au^+

14. Which of the following is used as a source of oxygen in submarines?

క్రింది వానిలో దేనిని జలాంతర్గాములలో ఆక్సిజన్ వనరుగా ఉపయోగిస్తారు?

- (a) Li_2O (b) Na_2O_2 (c) KO_2 (d) K_2O_2

15. The orange colour of $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ is due to.

(a) Metal to Ligand charge transfer transition

✓(b) Ligand to metal charge transfer transition

(c) Crystal - Field transition

(d) Charge - transfer complex formation

$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ యొక్క నారింజ రంగుకు కారణం.

(a) లోహము నుండి లైగాండ్‌కు ఆవేశ బదిలీ పరివర్తన

(b) లైగాండ్ నుండి లోహమునకు ఆవేశ బదిలీ పరివర్తన

(c) స్పటిక - క్షేత్ర పరివర్తన

(d) ఆవేశ - బదిలీ సంశ్లిష్ట ఏర్పాటు

16. The Atomic number of Copper is 29, it's EAN in $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ is ...

21
6

కాపర్ యొక్క పరమాణు సంఖ్య 29, $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ నందు దాని ప్రాభావిక పరమాణు సంఖ్య....

- ✓(a) 35 (b) 36 (c) 49 (d) 40

17. Which of the following elements is poisonous to living systems even in small doses?

జీవులకు క్రింది వానిలో ఏ మూలకాలు తక్కువ మోతాదులో కూడా విషతుల్యము?

- (a) P (b) Na (c) Zn (d) Hg

18. The metal present in B₁₂ Vitamin is

- (a) Iron (b) Magnesium (c) Copper (d) Cobalt

B₁₂ విటమిన్‌లో ఉండే లోహము.

- (a) ఇనుము (b) మెగ్నీషియం (c) కాపర్ (d) కోబాల్ట్

19. Among the transition metals, +8 oxidation state is exhibited by.

పరివర్తన మూలకాల యందు +8 ఆక్సీకరణ స్థితి చూపునది.

- (a) Os and Ru (b) Os and Fe
(c) Os and Mn (d) Ru and Rh

20. The hybridization in IF₇ molecule is.

IF₇ అణువు నందు సంకరీకరణము.

- (a) dsp² (b) d² sp³ (c) dsp³ (d) sp³ d³

21. Which of the following compound is prepared in the laboratory from Benzene by a substitution reaction?

- (a) glyoxal (b) cyclo hexane
(c) hexa bromo cyclo hexane (d) acetophenone

క్రింది వానిలో ఏ సమ్మేళనమును ప్రయోగశాలలో బెంజీన్, ప్రతిక్షేపణ చర్య నుండి తయారు చేస్తారు

- (a) గై ఆక్సాల్ (b) సైక్లో హెక్సేన్
(c) హెక్సా బ్రోమో సైక్లో హెక్సేన్ (d) ఎసిటో ఫిన్

22. Which of the following reacts with ammoniacal cuprous chloride?

క్రింది వానిలో ఏది అమోనియల్ క్యూప్రస్ క్లోరైడ్ తో చర్య చెందును

- (a) CH_4 (b) C_2H_2 (c) C_2H_6 (d) C_6H_6

23. The chlorination of ethane is an example for which type of the following reactions?

- (a) Nucleophilic substitution (b) Electrophilic substitution
(c) Free radical substitution (d) Rearrangement

ఈథేన్ యొక్క క్లోరినేషన్ చర్య క్రింది వానిలో ఏ చర్యకు ఉదాహరణ?

- (a) న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ (b) ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ
(c) స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక ప్రతిక్షేపణ (d) పునరమరిక

24. The strongest acid among the following is.

- (a) Phenol (b) Methyl phenol (c) Nitro phenol (d) Chloro phenol

క్రింది వానిలో అతి బలమైన ఆమ్లము.

- (a) ఫినాల్ (b) మిథైల్ ఫినాల్ (c) నైట్రోఫినాల్ (d) క్లోరోఫినాల్

25. In Kolbe's method of preparation of alkenes the acid used is

- (a) Formic acid (b) Mono carboxylic acid
(c) Tri carboxylic acid (d) Di carboxylic acid

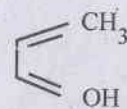
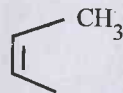
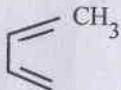
కోల్బే పద్ధతిలో ఆల్కీన్లను తయారు చేయుటకు ఉపయోగించు ఆమ్లం

- (a) ఫార్మిక్ ఆమ్లం (b) మోనో కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం
(c) ట్రి కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం (d) డై కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

26. Which of the following is a dienophile?

క్రింది వానిలో డైయినోఫైల్ ఏది?

- (a) (b) (c) (d)



27. Which of the following reactions is called Rosenmund reaction?

- (a) Aldehydes are reduced to alcohols
- (b) Acids are converted to acid chlorides
- (c) Alcohols are reduced to hydrocarbons
- (d) Acid chlorides are reduced to aldehydes

క్రింది వానిలో ఏ చర్యను రోజెన్ముండ్స్ క్షయకరణము అందురు?

- (a) ఆల్డిహైడ్లను ఆల్కహాల్లుగా క్షయకరణం చెందించుట
- (b) ఆమ్లాలను ఆమ్ల క్లోరైడ్లుగా మార్చుట
- (c) ఆల్కహాల్లను హైడ్రోకార్బన్లుగా క్షయకరణం చెందించుట
- (d) ఆమ్లక్లోరైడ్లను ఆల్డిహైడ్లుగా క్షయకరణం చెందించుట

28. Which of the following is not a biopolymer?

- (a) Cellulose
- (b) Nylon-6
- (c) Insulin
- (d) DNA

క్రింది వానిలో జీవ పాలిమర్ కానిది ఏది?

- (a) సెల్యులోజ్
- (b) నైలాన్ - 6
- (c) ఇన్సులిన్
- (d) డిఎన్ఎ

29. The peptide bond is

పెప్టైడ్ బంధం అనునది

- (a) $-\text{CONH}_2$
- (b) $-\text{CONH}-$
- (c) $-\text{COONH}_4$
- (d) $-\text{N}=\text{C}=\text{O}$

30. Chloro Ethane undergoes hydrolysis by _____ mechanism

క్లోరో ఈథేన్ చర్య విధానంలో జలవిశ్లేషణ చెందును.

- (a) SN^1
- (b) SN^2
- (c) E_1
- (d) E_2

31. In Reimer - Tiemann reaction with which the phenol is treated in presence of NaOH?

రీమర్ - టీమన్ చర్యలో ఫీనాల్ను NaOH సమక్షంలో దేనితో చర్య చెందిస్తారు?

- (a) CCl_4
- (b) CHCl_3
- (c) CH_2Cl_2
- (d) CH_3Cl

32. The catalyst used in the Wolf-Kishner reduction of Carbonyl compounds is
ఉల్ఫ్ - కిష్నర్ చర్యలో కార్బోనైల్ సమ్మేళనం యొక్క క్షయకరణంలో ఉపయోగించు ఉత్ప్రేరకం
(a) Pd/H₂ (b) Zn/Hg/HCl (c) Li Ag H₄ (d) NH₂-NH₂

33. Which is the strongest acid amongst the following?

క్రింది వానిలో బలమైన ఆమ్లము ఏది?

- (a) CH₃COOH (b) Cl CH₂ COOH
(c) F CH₂ COOH (d) CH₃ CH₂ COOH

34. Aceto acetic ester in acid hydrolysis gives.

ఎసిటో ఎసిటిక్ ఎస్టర్ ఆమ్ల జలవిశ్లేషణలో ఆచ్చునది.

- (a) CH₃ CH₂ COOH (b) CH₃ CO CH₃
(c) CH₃ CO C₂H₅ (d) CH₃COOH

35. Which of the following compounds does not react with NaHSO₃

క్రింది వాటిలో ఏ సమ్మేళనం NaHSO₃ తో చర్య చెందదు.

- (a) HCHO (b) C₆H₅ CO CH₃ (c) CH₃CO CH₃ (d) CH₃ CHO

36. Which is the weakest base among the following?

క్రింది వానిలో బలహీనమైన క్షారం ఏది?

- (a) CH₃ NH CHO (b) C₆H₅ CH₂ NH₂
(c) NO₂ CH₂ NH₂ (d) C₆H₅ CH₂ NHCH₃

37. Primary, secondary and tertiary alcohols can be distinguished by

- (a) Baeyer's reagent (b) Fehling's solution
(c) Sulphuric acid (d) Lucas reagent

ప్రైమరీ, సెకండరీ మరియు టెర్షరీ ఆల్కహాల్లను దేనిచేత వేరుచేస్తారు.

- (a) బేయర్స్ కారకం (b) ఫెయిలింగ్స్ కారకం
(c) సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం (d) లూకాస్ కారకం

38. Nitro benzene, on reduction with Zinc dust and ammonium chloride gives:

- (a) aniline (b) phenyl hydroxylamine
(c) azobenzene (d) hydrazo benzene

నైట్రో బెంజీన్ జింక్ పొడి మరియు అమోనియం క్లోరైడ్ తో చర్య చెంది ఏర్పరచునది.

- (a) అనిలిన్ (b) ఫినైల్ హైడ్రాక్సిలమైన్
(c) అజోబెంజీన్ (d) హైడ్రాజోబెంజీన్

39. Pyrrole does not under go.

- (a) Halogenation (b) Sulphonation
(c) Nitration (d) Friedel crafts reaction

పిర్రోల్ ఏ చర్యలో పాల్గొనదు.

- (a) హలోజనీకరణం (b) సల్ఫోనీకరణం (c) ఫ్రీడెల్ క్రాఫ్ట్ చర్య
(d) నైట్రోకరణం

40. In ethyl benzene the base peak is due to

- (a) $C_6H_5CH_2CH_3^+$ (b) Phenyl cation
(c) Ethyl cation (d) Tropylium cation

ఇథైల్ బెంజీన్ నందు ఆధార శిఖరము దేనివల్ల ఏర్పడును.

- (a) $C_6H_5CH_2CH_3^+$ (b) ఫినైల్ కాటయాన్
(c) ఇథైల్ కాటయాన్ (d) ట్రోపీలియం కాటయాన్

41. Under what conditions gases generally deviate from ideal behaviour?

- (a) At high temperature and low pressure
(b) At low temperature and high pressure
(c) At high temperature and high pressure
(d) At low temperature and low pressure

ఏ పరిస్థితులలో వాయువులు ఆదర్శ ప్రవర్తన నుండి విచలనం చూపును?

- (a) అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు అల్ప పీడనం
(b) అల్ప ఉష్ణోగ్రత మరియు అధిక పీడనం
(c) అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు అధిక పీడనం
(d) అల్ప ఉష్ణోగ్రత మరియు అల్ప పీడనం

42. The value of 'b' in terms of critical volume is.

సందిగ్ధ ఘన పరిమాణమునకు సంబంధించి 'b' యొక్క విలువ?

- (a) $V_c \times 3$ (b) $V_c \times 2$ (c) $\frac{V_c}{3}$ (d) $\frac{V_c}{2}$

43. Schottky defect is observed in the crystal of

షాట్కీ లోపాలు ఏ స్ఫటికంలో కనిపించును.

- (a) NaCl (b) TlCl (c) AgCl (d) $MgCl_2$

44. Which substance act as Super conductor at 4K.

4K వద్ద ఏ పదార్థం అతివాహకముగా పనిచేయును.

- (a) Hg (b) Cu (c) Na (d) Mg

45. Which pair from the following will not form an ideal solution?

క్రింది వానిలో ఏ జత ఆదర్శ ద్రావణమును ఏర్పరచదు?

- (a) $CCl_4 + SiCl_4$ (b) $H_2O + C_4H_9OH$
(c) $C_2H_5Br + C_2H_5I$ (d) $C_6H_{14} + C_7H_{16}$

46. The solubility of a gas in liquid increases with

(a) increase in temperature

(b) reduction of gas pressure

✓(c) decrease in temperature and increase of gas pressure

(d) amount of liquid taken

ద్రవాలలో వాయు ద్రావణీయత దీనితో పాటు పెరుగును.

(a) ఉష్ణోగ్రతను పెంచడం వల్ల

(b) పీడనమును తగ్గించడం వల్ల

(c) ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించడం మరియు వాయు పీడనాన్ని పెంచడం

(d) తీసుకున్న ద్రవము పరిమాణము

47. Which one of the following is a lyophilic colloidal solution?

- (a) smoke (b) gold sol
(c) starch aqueous solution (d) cloud

క్రింది వానిలో లియోఫిలిక్ కొలాయిడల్ ద్రావణము ఏది?

- (a) పొగ (b) గోల్డ్ సాల్
(c) స్టార్చ్ జలద్రావణం (d) మేఘం

48. According to Langmuir adsorption isotherm, the amount of gas adsorbed by unit surface area is.

లాంగ్ముయర్ అధిశోషణ సమోష్టోగ్రత రేఖను అనుసరించి ఏకాంక వైశాల్యంపై అధిశోషణ చెందిన వాయువు యొక్క పరిమాణము.

- (a) $K.P^n$ (b) $\frac{1+bp}{ap}$ (c) $K.P^{1/n}$ (d) $\frac{ap}{1+bp}$

49. Liquid mixture with lower critical solution temperature.

- (a) Phenol - H_2O (b) Nicotine - H_2O
(c) Tri ethyl amine - H_2O (d) $C_2H_5OH - H_2O$

కనిష్ట సందిగ్ధ ద్రావణ ఉష్ణోగ్రత గల ద్రవ మిశ్రమము.

- a) ఫినాల్ - H_2O b) నికోటిన్ - H_2O
c) ట్రి ఇథైల్ అమైన్ - H_2O d) $C_2H_5OH - H_2O$

50. Which of the following solute shows abnormal colligative property?

- ✓(a) KCl (b) Glucose (c) Sucrose (d) Urea

క్రింది వానిలో అసాధారణ కణాధార ధర్మమును చూపే ద్రావితము ఏది?

- (a) KCl (b) గ్లూకోస్ (c) సుక్రోస్ (d) యూరియా

51. The ratio of observed colligative property to the calculated colligative property is called.

- (a) Vant Hoff factor 'i' (b) Roult's factor
(c) Gibbs factor (d) Arrhenius factor

ప్రామాణిక కణాధార ధర్మానికి సైద్ధాంతిని కణాధార ధర్మానికి గల నిష్పత్తిని ఏమంటారు?

- (a) వాంట్ హాఫ్ గుణకం 'i' (b) రౌల్ట్ గుణకం
(c) గిబ్స్ గుణకం (d) ఆర్హీనియస్ గుణకం

52. The number phases of the point corresponding to 0.098°C and 4.58 mm Hg in water system.

నీటి వ్యవస్థలో 0.098°C మరియు 4.58 mm స్థానం వద్ద ఉండే ప్రావస్థల సంఖ్య.

- (a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) 4

53. The units for electro chemical equivalent are

- (a) gram.coulomb → (b) gram. amp⁻¹.sec⁻¹
(c) gram. amp.sec⁻¹ (d) gram. amp⁻¹.sec

విద్యుత్ రసాయన తుల్యాంకం యొక్క ప్రమాణాలు....

- (a) గ్రామ్. కూలుంబ్ (b) గ్రామ్. ఆంపియర్⁻¹ సెకండ్⁻¹
(c) గ్రామ్. ఆంపియర్. సెకండ్⁻¹ (d) గ్రామ్. ఆంపియర్⁻¹ సెకండ్

54. Molten CuCl₂ is electrolysed using platinum electrodes. The reaction occurring at anode is ...

గలన CuCl₂ ను ప్లాటినం ఎలక్ట్రోడ్లను ఉపయోగించి విద్యుత్ విశ్లేషణము చేసినపుడు ఆనోడ్ వద్ద జరిగే చర్య...

- (a) $2Cl^- \rightarrow Cl_{2(g)} + 2e^-$ (b) $Cl_{2(g)} + 2e^- \rightarrow 2Cl^-$
(c) $Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow CuS$ (d) $Cu_{(s)} \rightarrow Cu^{2+} + 2e^-$

55. The half life of a first order reaction is 10 sec. What is the rate constant (in Sec^{-1})?

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్య యొక్క అర్థజీవిత కాలం 10 సెకండ్లు అయిన రేటు స్థిరాంకం (సెకండ్లలో)?

- a) 0.0693 b) 0.693 c) 6.93 d) 69.3

56. For a reaction to be spontaneous at any temperature, the conditions are ...

ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్దనైనా ఒక చర్య అయత్నీకృతం అగుటకు నిబంధనలు....

- (a) $\Delta H = +ve$, $\Delta S = +ve$ (b) $\Delta H = -ve$, $\Delta S = -ve$
(c) $\Delta H = +ve$, $\Delta S = -ve$ (d) $\Delta H = -ve$, $\Delta S = +ve$

57. For the reaction $\text{H}_2 (\text{g}) + \text{Cl}_2 (\text{g}) \rightarrow 2\text{HCl}$ $\Delta H = -44 \text{ KCal}$.

What is the enthalpy of decomposition of HCl?

ఎంథాల్పి ఎంత?

- (a) 44 KCal/mol (b) -44 KCal/mol
(c) -22 KCal/mol (d) 22 KCal/mol

58. At absolute Zero, the entropy of Pure crystal is zero. This is

- (a) First law of thermodynamics
(b) Second law of thermodynamics
✓(c) Third law of thermodynamics
(d) Zeroth law of thermodynamics

పరమ శూన్య ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఒక శుద్ధ స్ఫటికం యొక్క ఎంట్రోపి శూన్యం. ఈ నిర్వచనం....

- (a) ఉష్ణగతిక శాస్త్ర మొదటి నియమం (b) ఉష్ణగతికశాస్త్ర రెండో నియమం
(c) ఉష్ణగతికశాస్త్ర మూడో నియమం (d) ఉష్ణగతికశాస్త్ర శూన్య నియమం

59. According to Lambert - Beer law

లాంబర్ట్ - బీర్ నియమం ప్రకారం

(a) $I_n I = I_n I_0 + Kbc$

(b) $I_n I = I_n I_0 - Kbc$

(c) $I_n I = I_n I_0 - Kb$

(d) $I_n I = I_n I_0 + C$

60. The light emitted by a glow worm is an example of ...

(a) Fluorescence

(b) Phosphorescence

(c) Reduction

(d) Chemiluminiscence

మిణుగురు పురుగు నుండి కాంతి విడుదల అనేది దేనికి ఉదాహరణ?

(a) ప్రతిదీప్తి

(b) స్ఫురదీప్తి

(c) క్షయకరణం

(d) రసాయన దీప్తి

61. Which one is not a green solvent?

(a) Liquid Carbondioxide

(b) Liquid Ammonia

(c) Ionic liquids

(d) Water

క్రింది వానిలో హరిత ద్రావణి కానిది ఏది?

(a) ద్రవ కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

(b) ద్రవ అమ్మోనియా

(c) అయానిక ద్రవాలు

(d) నీరు

62. Which techniques does not assist in greener synthesis of chemicals?

(a) Derivatization methods

(b) Microwave assisted reactions

(c) Ultra sound assisted reactions

(d) Use of catalytic reagents

రసాయనాల హరిత సంశ్లేషణలో తోడ్పడని పద్ధతి ఏది?

(a) ఉత్పాదితీకరణ పద్ధతులు

(b) మైక్రో తరంగ సహాయ చర్యలు

(c) అతిధ్వని సహాయ చర్యలు

(d) ఉత్ప్రేరక కారకాల వినియోగం

63. Which is the narcotic analgesic among the following?

- (a) Heroin (b) Ibu profen (c) Naproxen (d) Aspirin

క్రింది వానిలో నార్కోటిక్ అనాల్జెసిక్ ఏది?

- (a) హెరాయిన్ (b) ఐబు ప్రోఫెన్ (c) నాప్రోక్సిన్ (d) ఆస్పిరిన్

64. Which of the following class is used for the treatment of peptic ulcer?

- (a) Antibiotics (b) Anti inflammatory
 (c) Anti histamine (d) Hypnotics

క్రింది వానిలో దేనిని పెప్టిక్ అల్సర్ చికిత్సలో ఉపయోగిస్తారు?

- (a) ఆంటిబయోటిక్స్ (b) ఆంటి ఇన్ఫ్లామేటరీ
(c) ఆంటీ హిస్టమైన్ (d) హిప్నోటిక్స్

65. Which of the following tranquilizers is not a derivative of barbutaric acid?

- (a) Veronal (b) Equanil (c) Seconal (d) Luminal

క్రింది వానిలో ఏ ట్రాంక్విలైజర్ బార్బ్యుటరిక్ ఆమ్ల ఉత్పాదితం కాదు?

- (a) వెరోనాల్ (b) ఈ క్వెనైల్ (c) సెకోనాల్ (d) లూమినాల్

66. Chloroquine is ...

- (a) Antiviral drug (b) Anti malarial drug
(c) Antiseptic drug (d) Anti TB drug

క్లోరోక్విన్ ఒక ...

- (a) ఆంటివైరల్ ఔషధం (b) మలేరియా నివారణ ఔషధం
(c) ఆంటిసెప్టిక్ ఔషధం (d) క్షయ నివారణ ఔషధం

67. Which of the following is a Chromophore?

క్రింది వానిలో క్రోమోఫోర్ ఏది?

- (a) C = O (b) - OH (c) - NH₂ (d) - OR

68. Which of the following shows $\pi - \pi^*$ transition?

క్రింది వానిలో ఏది $\pi - \pi^*$ పరివర్తనమును చూపును?

- (a) C_2H_6 (b) CH_3OH (c) CH_3Cl (d) C_2H_4

69. Why IR spectra of 1° alcohols are recorded in dilute solution in CCl_4 ?

(a) Alcohols do dissociate

(b) Alcohols do not form H-bonds in CCl_4 ?

(c) Alcohols are not volatile

(d) Alcohols are insoluble

ఆల్కహాల్ యొక్క IR వర్ణపటమును యొక్క CCl_4 విలీన ద్రావణాలలో నమోదు చేస్తారు ఎందుకు?

(a) ఆల్కహాల్ వియోజనం చెందును

(b) ఆల్కహాల్ CCl_4 లో H-బంధాలను ఏర్పరచవు

(c) ఆల్కహాల్ బాష్పశీలి ద్రవాలు కావు

(d) ఆల్కహాల్ కరగవు

70. The characteristic frequency of N-H band in Primary amines is at ...

ప్రైమరీ అమైన్లలో N-H పట్టి యొక్క విలక్షణ పౌనఃపున్యము....

- (a) 3500 cm^{-1} (b) 2500 cm^{-1} (c) 1500 cm^{-1} (d) 770 cm^{-1}

71. How many orientations are expected for a nucleus with $I = 3/2$ when it is placed in an external magnetic field.

ఒక కేంద్రకం యొక్క I విలువ $3/2$ దానిని బాహ్య అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచినపుడు అది చేసే విన్యాసముల సంఖ్య.

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

72. The standard or reference substance used in NMR spectroscopy is.

- (a) Tri methyl Silane (b) Tetra methyl Silane
(c) Tri methyl Borane (d) Tetra methyl Borane

NMR వర్ణపటము నందు ఉపయోగించే ప్రామాణిక పదార్థము.....

- (a) ట్రై మిథైల్ సిలేన్ (b) టెట్రా మిథైల్ సిలేన్
(c) ట్రై మిథైల్ బోరేన్ (d) టెట్రా మిథైల్ బోరేన్

73. The molecule which is likely to shown n- π^* transition?

n- π^* పరివర్తనమును చూపే అణువు ఏది?

- (a) ROH (b) RH (c) C_6H_6 (d) C_2H_6

74. Nylon 6,6 is obtained by condensation polymerisation of ...

- (a) adipic acid and ethylene glycol
(b) adipic acid, hexa methylene diamine
(c) Terephthalic acid and ethylene glycol
(d) adipic acid and phenol

నైలాన్ 6,6 అనునది వేటి యొక్క సంఘనన పాలిమరీకరణం వల్ల ఏర్పడును?

- (a) ఎడిపిక్ ఆమ్లం మరియు ఎథిలీన్ గైకాల్
(b) ఎడిపిక్ ఆమ్లము, హెక్సా మెథిలీన్ గైకాల్
(c) టెరిథాలిక్ ఆమ్లము మరియు ఎథిలీన్ గైకాల్
(d) ఎడిపిక్ ఆమ్లము మరియు ఫీనాల్

75. Natural rubber is a polymer of

- (a) 1,1 - dimethyl butadiene (b) 2-methyl-1,3 - butadiene
(c) 2-chlorobuta-1,3-diene (d) 2-chlorobut-2-ene

సహజ రబ్బరు దేని యొక్క పాలిమర్?

- (a) 1,1 - డైమిథైల్ బ్యూటాడైయిన్ (b) 2- మిథైల్ - 1,3 - బ్యూటాడైయిన్
(c) 2- క్లోరోబ్యూటా - 1,3- డైయిన్ (d) 2-క్లోరోబ్యూట్ - 2- ఈన్

76. Composition of Zeigler - Natta catalyst.

జిగ్లర్ - నట్టా ఉత్ప్రేరకము యొక్క సంఘటనము.

(a) $(Et)_3 Al. TiCl_2$

(b) $(Me)_3 Al. TiCl_2$

✓(c) $(Et)_3 Al. TiCl_4$

(d) $(Et)_3 Al. PtCl_4$

77. A drug which acts as antipyretic as well as analgesic is

(a) Chloroquin

(b) Pencillin

(c) Chlordiazepoxide

✓(d) 4-acetamidophenol

ఆంటిపైరటిక్ గానూ మరియు అనాల్జెసిక్ గానూ పనిచేయు ఔషధము

(a) క్లోరోక్విన్

(b) పెన్సిలిన్

(c) క్లోరోడైజెపాక్సైడ్

(d) 4-అసిటామిడోఫినాల్

78. A drink contains sugar, salt, alcohol and vitamin-C. A gas chromatogram could be used to determine the ...

(a) Alcohol and Sugar contents only

(b) Alcohol, Sugar and Vitamin-C contents only

✓(c) Alcohol content only

(d) Concentrations of all ingredients in the drink

ఒక పానీయము చక్కెర, లవణము, ఆల్కహాల్ మరియు విటమిన్-సి లను కలిగి ఉన్నది. వాయు క్రోమటోగ్రామ్ ను ఉపయోగించి నిర్ణయించగలిగినవి...

(a) ఆల్కహాల్, మరియు చక్కెర పరిమాణాలు మాత్రమే

(b) ఆల్కహాల్, చక్కెర, విటమిన్ - సి పరిమాణాలు మాత్రమే

(c) ఆల్కహాల్ పరిమాణము మాత్రమే

(d) పానీయంలో ఉండే అన్ని అనుఘటకాలను

79. Ion exchange chromatographs is based on the ...

- (a) electrostatic attraction ✓(b) electrical mobility of ion species
(c) adsorption (d) partition

అయాన్ వినిమయ క్రోమటోగ్రఫి దేనిపై ఆధారపడును?

- (a) స్థిర విద్యుత్ ఆకర్షణ (b) అయాన్ల విద్యుత్ సంచలనము
(c) అధిశోషణము (d) విభజన

80. IPM stands for ...

IPM అనగా...

- (a) Integrated Pest manufacture (b) Integrated Plant manufacture
✓(c) Integrated Pest management (d) Integrated Plant management

81. The probability of finding an electron in an orbital is approximately ...

ఒక ఆర్బిటాల్ నందు ఎలక్ట్రాన్‌ను కనుగొనే సంభావ్యత సుమారుగా.....

- ✓(a) 95% (b) 50% (c) 60% (d) 25%

82. What is the wavelength (in m.) of a particle of mass 6.22×10^{-29} gm moving with a velocity of 10^3 ms^{-1} ? ($h = 6.62 \times 10^{-34} \text{ J.S}$)

6.22×10^{-29} గ్రాముల ద్రవ్యరాశి, 10^3 మీ. సె^{-1} వేగముతో ప్రయాణిస్తున్న ఒక కణం తరంగ దైర్ఘ్యం మీటర్లలో ఎంత? ($h = 6.62 \times 10^{-34} \text{ J.S}$)

- (a) 6.62×10^{-4} (b) 6.62×10^{-3}
(c) 10^5 (d) 10^{-5}

83. Which of the following is a paramagnetic?

క్రింది వానిలో పారా అయస్కాంతత్వమును చూపునది ఏది?

- ✓(a) O_2 (b) N_2 (c) O_2^{2-} (d) H_2

84. Which of the following molecular orbital has highest energy?

క్రింది వానిలో అత్యధిక శక్తి కలిగిఉండు అణు ఆర్బిటాల్ ఏది?

- (a) σ_{2s} (b) σ_{2px} (c) π^*_{2py} (d) π_{2py}

85. Which is the following formed meso form of the compound?

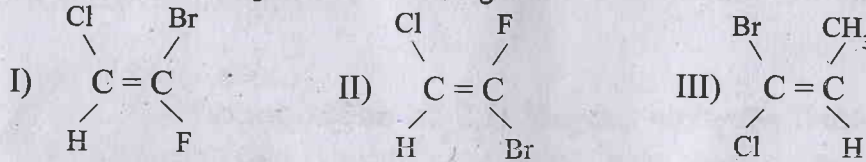
- (a) alanine (b) acitic acid
 (c) tartaric acid (d) 2-chloro-2-bromo acitic acid

క్రింది వానిలో మీసో రూపమును ఏర్పరచు సమ్మేళనము ఏది?

- (a) అలనైన్ (b) ఎసిటికామ్లము
(c) టార్టారికామ్లము (d) 2-క్లోరో - 2-బ్రోమో ఎసిటికామ్లము.

86. Which of the following compound (s) has 'Z' configuration?

క్రింది వానిలో ఏ సమ్మేళనము లు 'Z' విన్యాసము చూపుము?



- (a) I only (b) II only (c) III only (d) I and III
(a) I మాత్రమే (b) II మాత్రమే (c) III మాత్రమే (d) I మరియు III

87. Which following set of ions are colourless?

క్రింది వానిలో ఏ అయాన్ల సమితి రంగును కలిగి ఉండదు?

- (a) $\text{Zn}^{2+}, \text{Cu}^{2+}, \text{Ti}^{3+}, \text{Co}^{2+}$ (b) $\text{Mn}^{7+}, \text{Cr}^{6+}, \text{Cu}^+, \text{V}^{2+}$
(c) $\text{Cr}^{3+}, \text{Mn}^{2+}, \text{Zn}^{2+}, \text{Ti}^{4+}$ (d) $\text{Zn}^{2+}, \text{Cu}^+, \text{Ti}^{4+}, \text{V}^{5+}$

88. $(\text{NH}_4)_2 \text{CO}_3$ is the group reagent for V group radicals. Na_2CO_3 cannot be used for precipitate these radicals because ...

(a) MgCO_3 is insoluble in Na_2CO_3

✓(b) MgCO_3 will also be precipitated in the V group

(c) Na_2CO_3 is insoluble in water

(d) Na_2CO_3 will decrease the solubility product of MgCO_3

V వ గ్రూపు రాడికల్స్ కు కారకం $(\text{NH}_4)_2 \text{CO}_3$ ఈ రాడికల్స్ ను అవక్షేపించుటకు Na_2CO_3 ని ఉపయోగించరు. ఎందుకంటే....

(a) Na_2CO_3 నందు MgCO_3 కరుగుదు

(b) MgCO_3 కూడా V వ గ్రూపులో అవక్షేపించబడును

(c) Na_2CO_3 నీటిలో కరుగుదు

(d) MgCO_3 యొక్క డ్రావణీయతా లబ్ధంను Na_2CO_3 తగ్గించును

89. Which of the following cation will not precipitated by H_2S in presence of ammonia?

క్రింది వాటిలో ఏ కాటయాన్ అమ్మోనియా సమక్షంలో H_2S చేత అవక్షేపించబడదు?

(a) Co^{2+}

(b) Mn^{2+}

✓(c) Cd^{2+}

(d) Fe^{3+}

90. Which of the following is soluble in excess of NaOH .

క్రింది వానిలో ఏది అధిక NaOH లో కరుగును.

✓(a) $\text{Al}(\text{OH})_3$

(b) $\text{Cr}(\text{OH})_3$

(c) $\text{Fe}(\text{OH})_3$

(d) $\text{Mn}(\text{OH})_2$

91. 2s and 2p - atomic orbitals combine to give how many molecular orbitals?

2s మరియు 2p - పరమాణు ఆర్బిటాళ్ళు కలిసిపోయి ఎన్ని అణు ఆర్బిటాళ్ళను ఏర్పరచును?

(a) 2

(b) 4

(c) 8

(d) 6

92. Bond order of N_2^+ , N_2^- and N_2 respectively ...

- ✓ (a) 2.5, 2.5 and 3 (b) 2, 2.5 and 3
(c) 3, 2.5 and 3 (d) 2.5, 2.5 and 2.5

N_2^+ , N_2^- మరియు N_2 ల బంధ క్రమాంకాలు వరుసగా.....

- (a) 2.5, 2.5 మరియు 3 (b) 2, 2.5 మరియు 3
(c) 3, 2.5 మరియు 3 (d) 2.5, 2.5 మరియు 2.5

93. Presence of traces of As_2O_3 in the reacting gases SO_2 and O_2 in presence of platinised asbestos in contact process acts as.

- (a) catalytic promoter ✓ (b) catalytic poison
(c) dehydrating agent (d) drying agent

స్పర్శా పద్ధతిలో ప్లాటినం ఉత్ప్రేరక సమక్షంలో SO_2 మరియు O_2 మధ్య జరిగే చర్యలో అతితక్కువగా As_2O_3 ఉన్నచో అది ఇలా ప్రవర్తించును.

- (a) ఉత్ప్రేరణ ప్రవర్ధకం (b) ఉత్ప్రేరణ విషం
(c) నిర్జలీకరణ కారకం (d) పొడి కారకం

94. Which kind of catalysis can be explained on the basis of adsorption theory?

- (a) Homogeneous catalysis (b) Auto catalysis
(c) Negative catalysis ✓ (d) Heterogenous catalysis

అధిశోషణ సిద్ధాంతం ప్రకారం ఏ విధమైన ఉత్ప్రేరణ వివరించబడును.

- (a) సజాతీయ ఉత్ప్రేరణ (b) స్వయం ఉత్ప్రేరణ
(c) ఋణ ఉత్ప్రేరణ (d) విజాతీయ ఉత్ప్రేరణ

95. At low temperatures silicon and germanium act as.

- (a) Super conductors (b) Semi conductors
(c) Conductors ✓ (d) Insulators

అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతల వద్ద సిలికాన్ మరియు జెర్మేనియంలు ఎలా ప్రవర్తిస్తాయి?

- (a) అతి వాహకాలు (b) అర్ధవాహకాలు (c) వాహకాలు (d) అవాహకాలు

96. Which of the following has largest para magnetism.

క్రింది వానిలో అత్యధిక పారా అయస్కాంతత్వమును చూపునది.

- (a) $[\text{Cr}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$ (b) $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$
(c) $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ (d) $[\text{Zn}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$

97. Which of the following is a six membered heterocyclic?

- (a) Furan (b) Pyrrole (c) Thiophene (d) Pyridine

క్రింది వానిలో ఏది ఆరు పరమాణువుల విజాతీయ వలయ సమ్మేళనం?

- (a) ఫ్యూరాన్ (b) పిర్రోల్ (c) థయోఫీన్ (d) పిరిడిన్

98. What is the hybridisation of Boron in diborane?

డైబోరేన్ లో బోరాన్ యొక్క సంకరీకరణము.

- (a) dsp^2 (b) sp (c) sp^3 (d) sp^2

99. Al^{3+} , Fe^{3+} and Cr^{3+} are grouped together for Qualitative analysis because their...

(a) chlorides are insoluble in NH_3

(b) carbonates are insoluble in NH_3

(c) hydroxides are insoluble in NH_3

(d) hydroxides are soluble in NH_3

గుణాత్మక విశ్లేషణలో Al^{3+} , Fe^{3+} మరియు Cr^{3+} లు కలిసి ఉండును. ఎందుకంటే వాటి....

(a) క్లోరైడ్లు NH_3 లో కరగవు

(b) కార్బోనేట్లు NH_3 లో కరగవు

(c) హైడ్రాక్సైడ్లు NH_3 లో కరగవు

(d) హైడ్రాక్సైడ్లు NH_3 లో కరుగును

100. What is the IUPAC name of pesticide DDT

- ✓(a) Di chloro diphenyl tri chloro ethane
(b) 1, 1 - dichloro - 2,2 - tri phenyl ethane
(c) 1,1,1 - tri chloro - 2,2 - bis (para chloro phenyl) ethane
(d) Di phenyl tri chloro ethane

అనే కీటకనాశిని యొక్క పేరు ఏమిటి?

- (a) డైక్లోరో డైఫినైల్ ట్రి క్లోరో ఈథేన్
(b) 1,1, - డైక్లోరో - 2,2,2 - ట్రి ఫినైల్ ఈథేన్
(c) 1,1,1 - ట్రి క్లోరో - 2,2 - బిస్ (పారా క్లోరో ఫినైల్)
(d) డైఫినైల్ ట్రిక్లోరో ఈథేన్