

1. With which country India has created a 'Joint challenge coin':
(A) Australia (B) South Africa
(C) America (D) Japan
2. Which of the following won the Dowlah gold cup cricket tournament 2015-16 :
(A) Hyderabad XI (B) Railway
(C) Gujarat (D) India Cements
3. Who is Dutee Chand :
(A) Journalist (B) Footballer
(C) Sprinter (D) Cricketer
4. What is the venue of 55th National open Athletics Championship :
(A) Karnataka (B) Kerala
(C) West Bengal (D) Sikkim
5. Expand PMKKKY :
(A) Pradhan Mantri Khadya Kshetra Kalyan Yojana
(B) Pradhan Mantri Khadya Kishan Kalyan Yojana
(C) Pradhan Mantri Khanij Kshetra Kalyan Yojana
(D) None of these
6. Which of the following is the longest river of India :
(A) Ganga (B) Yamuna
(C) Godawari (D) Ram Ganga
7. The Nagarjun Sagar dam is constructed on the river :
(A) Chambal (B) Krishna
(C) Yamuna (D) Kosi
8. Who was the first geographer to ascertain the length of the equator :
(A) Herodotus (B) Eratosthenes
(C) Thales (D) None of these

1. किस देश के साथ भारत ने एक 'ज्वाइंट चैलेज क्वाइन' बनाया है—
(A) आस्ट्रेलिया (B) दक्षिण अफ्रीका
(C) अमेरिका (D) जापान
2. मोइन-उद-दौला गोल्ड कप क्रिकेट टूर्नामेंट 2015-16 किसने जीता—
(A) हैदराबाद XI (B) रेलवे
(C) गुजरात (D) इण्डिया सीमेण्ट
3. दुति चंद कौन है—
(A) पत्रकार (B) फुटबॉलर
(C) धावक (D) क्रिकेटर
4. 55 वीं राष्ट्रीय ओपन एथलेटिक्स चैम्पियनशिप का आयोजन स्थल क्या है—
(A) कर्नाटक (B) केरल
(C) पश्चिम बंगाल (D) सिक्किम
5. PMKKKY का विस्तार करें—
(A) प्रधानमंत्री खाद्य क्षेत्र कल्याण योजना
(B) प्रधानमंत्री खाद्य किसान कल्याण योजना
(C) प्रधानमंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना
(D) इनमें से कोई नहीं
6. भारत की सबसे लम्बी नदी कौन-सी है—
(A) गंगा (B) यमुना
(C) गोदावरी (D) राम गंगा
7. नार्गाजुन सागर बाँध किस नदी पर बना है—
(A) चम्बल (B) कृष्णा
(C) यमुना (D) कोसी
8. भूमध्य रेखा की लम्बाई पता करने वाला पहला भूगोलज्ञ कौन था—
(A) हेरोडोटस (B) इराटोस्थेन्स
(C) थेलस (D) इनमें से कोई नहीं

9. Rating curve is useful for estimation of :
 (A) Stream velocity (B) Width of river
 (C) Dissolved load (D) None of these
10. Which is the oldest oil producing state in India :
 (A) Uttarakhand (B) Uttar Pradesh
 (C) Maharashtra (D) Assam
11. Maula Ram was a :
 (A) Poet
 (B) Doctor
 (C) Social Worker
 (D) None of these
12. Kalagarh Dam is constructed on :
 (A) Bhagirathi river (B) Ramganga river
 (C) Kosi river (D) None of these
13. The famous 'Baghnath' temple in Uttarakhand is located at :
 (A) Chamoli (B) Uttarkashi
 (C) Dehradun (D) Bageshwar
14. Meaning of 'Talaun Land' is :
 (A) Stoney Land (B) Irrigated Land
 (C) Barran Land (D) None of these
15. In Uttarakhand 5th July is celebrated as :
 (A) Green Day (B) State Day
 (C) Water Day (D) None of these
16. Name the district in Uttarakhand where 'Naini- Saini' aerodrome is being constructed :
 (A) Almora (B) Uttarkashi
 (C) Chamoli (D) Pithoragarh
17. Choose correct combination :

MLA	Legislative Assembly
(A) Harish Rawat	Dharchula
(B) Ajay Bhatt	Ranikhet
(C) Both A & B are correct	
(D) None of these	

9. श्रेणी वक्र इसके आकलन के लिए उपयोगी हैं—
 (A) प्रवाह का वेग (B) नदी की चौड़ाई
 (C) विघटित बोझ (D) इनमें से कोई नहीं
10. भारत का सबसे पुराना तेल उत्पादक राज्य कौन-सा है—
 (A) उत्तराखण्ड (B) उत्तर प्रदेश
 (C) महाराष्ट्र (D) असम
11. मौलाराम थे, एक—
 (A) कवि
 (B) डॉक्टर
 (C) सामाजिक कार्यकर्ता
 (D) इनमें से कोई नहीं
12. कालागढ़ बाँध का निर्माण किया गया है—
 (A) भागीरथी नदी पर (B) रामगंगा नदी पर
 (C) कोसी नदी पर (D) इनमें से कोई नहीं
13. उत्तराखण्ड में प्रसिद्ध 'बाघनाथ' मन्दिर स्थित है—
 (A) चमोली में (B) उत्तरकाशी में
 (C) देहरादून में (D) बागेश्वर में
14. 'तलाऊ भूमि' का अर्थ है—
 (A) पथरीली भूमि (B) सिंचित भूमि
 (C) असर भूमि (D) इनमें से कोई नहीं
15. उत्तराखण्ड में 5 जुलाई को मनाया जाता है—
 (A) हरित दिवस (B) राज्य दिवस
 (C) जल दिवस (D) इनमें से कोई नहीं
16. उत्तराखण्ड में 'नैनी-सैनी' हवाई अड्डे का निर्माण किस जिले में हुआ है—
 (A) अलमोड़ा (B) उत्तरकाशी
 (C) चमोली (D) पिथौरागढ़
17. सही युग्म का चयन कीजिए—

विधायक	विधान सभा क्षेत्र
(A) हरीश रावत	— धारचूला
(B) अजय भट्ट	— रानीखेत
(C) A और B दोनों सही हैं	
(D) इनमें से कोई नहीं	

18. Tiger fall is located at :
 (A) Haldwani (B) Chakrata
 (C) Tehri (D) None of these
19. Raja Ji National Park is located at :
 (A) Dehradun, Haridwar, Pauri
 (B) Dehradun, Tehri
 (C) Tehri, Uttarkashi
 (D) Chamoli, Uttarkashi
20. Askot wild life sanctuary is situated at :
 (A) Chamoli (B) Uttarkashi
 (C) Tehri (D) Pithoragarh
21. Aditi Ashok is associated with which sport :
 (A) Golf (B) Squash
 (C) Cricket (D) Tennis
22. Which city of America has declare 10 September as 'Anupam kher Day' :
 (A) New York (B) Las Vegas
 (C) Bostan (D) None of these
23. Who has become the new Prime Minister of Australia :
 (A) Tony Abbot (B) Eric Abetz
 (C) Malcolm Turnbull (D) None of these
24. Which state government approved victim compensation scheme :
 (A) Gujarat (B) Uttar Pradesh
 (C) Orrisa (D) Delhi
25. Name of Metro Man of India :
 (A) E. Sree dharan (B) P. Dharan
 (C) N. Om Dharan (D) Ratan Tata
26. Which of the following has been formally merged with SEBI :
 (A) IRDA (B) FMC
 (C) RBI (D) EPFO

18. टाइगर फाल स्थित है—
 (A) हल्द्वानी (B) चकराता
 (C) टिहरी (D) इनमें से कोई नहीं
19. राजा जी नेशनल पार्क स्थित है—
 (A) देहरादून, हरिद्वार, पौड़ी
 (B) देहरादून, टिहरी
 (C) टिहरी, उत्तरकाशी
 (D) चमोली, उत्तरकाशी
20. अस्कोट वाइल्ड लाइफ सैन्चुरी स्थित है—
 (A) चमोली (B) उत्तरकाशी
 (C) टिहरी (D) पिथौरागढ़
21. अदिति अशोक किस खेल से सम्बन्धित है—
 (A) गोल्फ (B) स्क्वैश
 (C) क्रिकेट (D) टेनिस
22. अमेरिका के किस शहर ने 10 सितम्बर को 'अनुपम खेर' दिवस के रूप में घोषित किया है—
 (A) न्यूयार्क (B) लास वेगास
 (C) बोस्टन (D) इनमें से कोई नहीं
23. आस्ट्रेलिया के नये प्रधानमंत्री कौन हैं—
 (A) टोनी एबॉट (B) एरिक एबेट्ज
 (C) मेलकॉम टर्नबुल (D) इनमें से कोई नहीं
24. किस राज्य ने पीड़ित मुआवजा योजना को स्वीकृति दे दी है—
 (A) गुजरात (B) उत्तर प्रदेश
 (C) उड़ीसा (D) दिल्ली
25. भारत के मेट्रोमैन का नाम है—
 (A) ई० श्रीधरन (B) पी० धरन
 (C) एन० ओमधरन (D) रतन टाटा
26. निम्न में से किसका औपचारिक रूप से सेबी के साथ विलय कर दिया गया है—
 (A) IRDA (B) FMC
 (C) RBI (D) EPFO

27. Who is known as 'Father of modern India':
 (A) Gandhi
 (B) Jawahar Lal Nehru
 (C) Ram Mohan Roy
 (D) None of these
28. Who was the founder of Prarthana Samaj :
 (A) Raja Ram Mohan Roy
 (B) Dayanand
 (C) Ravindra Nath Tagore
 (D) Atmaram Pandurang
29. The All India Kisan Sabha was formed in :
 (A) 1916
 (B) 1936
 (C) 1901
 (D) None of these
30. Who was called 'Grand old man of India' :
 (A) Dadabhai Naoroji
 (B) Jamshed Ji Tata
 (C) C. Rajgopalachari
 (D) None of these
31. Which was the birth place of Guru Nanak :
 (A) Gurdaspur
 (B) Chandigarh
 (C) Pathankot
 (D) None of these
32. Tipu Sultan died fighting the English forces under :
 (A) Lord Cornwallis
 (B) Lord Wellesley
 (C) Lord Dalhousie
 (D) None of these
33. When was the battle of Plassey fought :
 (A) 1857 (B) 1557
 (C) 1757 (D) None of these

27. 'आधुनिक भारत के पिता' के नाम से जाना जाता है—
 (A) गाँधी
 (B) जवाहर लाल नेहरू
 (C) राममोहन राय
 (D) इनमें से कोई नहीं
28. 'प्रार्थना समाज' के संस्थापक कौन थे—
 (A) राजा राममोहन राय
 (B) दयानन्द
 (C) रवीन्द्रनाथ टैगोर
 (D) आत्माराम पाण्डुरंग
29. अखिल भारतीय किसान सभा कब बनाई गई—
 (A) 1916
 (B) 1936
 (C) 1901
 (D) इनमें से कोई नहीं
30. 'ग्राण्ड ओल्ड मैन ऑफ इण्डिया' के नाम से जाना जाता है—
 (A) दादा भाई नरोजी
 (B) जमशेद जी टाटा
 (C) सी० राजगोपालाचारी
 (D) इनमें से कोई नहीं
31. गुरुनानक का जन्म स्थान कौन-सा है—
 (A) गुरदासपुर
 (B) चण्डीगढ़
 (C) पठानकोट
 (D) इनमें से कोई नहीं
32. जिस अंग्रेजी सेना के विरुद्ध टीपू सुल्तान की लड़ते हुए मृत्यु हुई थी, उस अंग्रेजी सेना का नेतृत्व कौन कर रहा था—
 (A) लार्ड कार्नवालिस
 (B) लार्ड वेल्लेस्ली
 (C) लार्ड डलहौजी
 (D) इनमें से कोई नहीं
33. प्लासी का युद्ध कब लड़ा गया—
 (A) 1857 (B) 1557
 (C) 1757 (D) इनमें से कोई नहीं

34. The original name of Swami Dayanand Saraswati :
 (A) Mula Shankar
 (B) Abhi Shankar
 (C) Gori Shankar
 (D) None of these
35. Who founded the Brahmo Samaj :
 (A) Ishwar Chandra Vidyasagar
 (B) Dayanand
 (C) Raja Ram
 (D) Raja Ram Mohan Roy
36. Reserve Bank of India will issue coins of denomination to commemorate golden jubilee (50th) year Indo-Pak war 1965 :
 (A) 2 Rupees
 (B) 5 Rupees
 (C) 15 Rupees
 (D) 1000 Rupees
37. What is the theme of World Tourism Day 2015 :
 (A) One billion tourists's one billion opportunities
 (B) Sustainable Tourism
 (C) Tourism Linking Cultures
 (D) None of these
38. was declared as the National Animal of Nepal as per the new secular constitution of Nepal :
 (A) Goat
 (B) Elephant
 (C) Cow
 (D) None of these
34. स्वामी दयानन्द सरस्वती का मूल नाम है—
 (A) मूला शंकर
 (B) अभी शंकर
 (C) गौरी शंकर
 (D) इनमें से कोई नहीं
35. ब्रह्म समाज की स्थापना किसने की—
 (A) ईश्वर चन्द्र विद्यासागर
 (B) दयानन्द
 (C) राजा राम
 (D) राजा राम मोहन राय
36. भारतीय रिजर्व बैंक भारत-पाक युद्ध 1965 की स्वर्ण जयन्ती (50 वीं) वर्ष मनाने के लिए के सिक्के जारी करेगा—
 (A) 2 रुपये
 (B) 5 रुपये
 (C) 15 रुपये
 (D) 1000 रुपये
37. विश्व पर्यटन दिवस 2015 का विषय क्या है—
 (A) एक अरब पर्यटकों के लिए एक अरब अवसर
 (B) स्थायी पर्यटन
 (C) पर्यटन जोड़े संस्कृति
 (D) इनमें से कोई नहीं
38. को नेपाल के नए धर्मनिरपेक्ष संविधान के अनुसार नेपाल के राष्ट्रीय पशु के रूप में घोषित किया गया—
 (A) बकरी
 (B) हाथी
 (C) गाय
 (D) इनमें से कोई नहीं

39. निम्न में से कौन दीर्घ संधि का उदाहरण है—

- (A) शरणार्थी
(B) धर्मात्मा
(C) रवीन्द्र
(D) उपरोक्त सभी

40. महर्षि (महा + ऋषि) में कौन सी संधि है—

- (A) गुण संधि
(B) वृद्धि संधि
(C) दीर्घ संधि
(D) इनमें से कोई नहीं

41. 'भाववाचक संज्ञा' का उदाहरण है—

- (A) लड़कपन
(B) पुरुष
(C) मनुष्य
(D) हरा

42. 'अशुद्ध' शब्द का चयन कीजिए—

- (A) मूलतः
(B) दुःख
(C) मूलतहाः
(D) उपरोक्त में कोई नहीं

43. 'शुद्ध' शब्द का चयन कीजिए—

- (A) समसामयिक
(B) विशेषतः
(C) व्यवहार
(D) उपरोक्त सभी सही है

44. 'शुद्ध वाक्य' का चयन कीजिए—

- (A) मेरी पढ़ाई बहुत नुकसान होती है।
(B) मेरे पढ़ाईयाँ का नुकसान है।
(C) मेरी पढ़ाई का बहुत नुकसान हो रहा है।
(D) इनमें से कोई नहीं

45. 'उद्धरण' या 'अवतरण चिन्ह' कौन-सा है—

- (A) [|]
(B) [“ ”]
(C) [?]
(D) [!]

46. 'शकुन' का विलोम शब्द है—

- (A) शुभ
(B) असत्
(C) अपशकुन
(D) इनमें से कोई नहीं

47. 'जल' के पर्यायवाची शब्द हैं—

- (A) तोय
(B) पानी
(C) सलिल
(D) उपरोक्त सभी

48. 'जिसके समान दूसरा कोई न हो' के लिए एक शब्द है—

- (A) अनुपम
(B) उपमा
(C) अद्वितीय
(D) अनुपमेय

49. 'उन्नीस बीस होना' मुहावरे का अर्थ है—

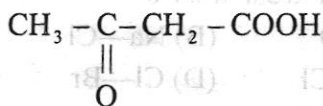
- (A) थोड़ा बहुत अन्तर होना
(B) भाग जाना
(C) रफूचक्कर हो जाना
(D) उपरोक्त में कोई नहीं

50. 'कूकि-कूकि केकी कलित, कुंजन करत कलोल' उपरोक्त में कौन-सा अलंकार है—

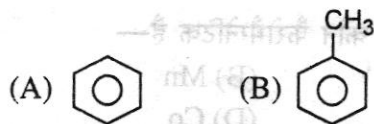
- (A) उपमा अलंकार
(B) अनुप्रास अलंकार
(C) उत्प्रेक्षा अलंकार
(D) इनमें से कोई नहीं

51. Which of the following pairs has elements containing same number of electrons in the outer most orbits :
- (A) N—O (B) Na—Cl
(C) Ca—Cl (D) Cl—Br
52. $TiH_{1.73}$ is an example of :
- (A) Ionic hydride
(B) Covalent hydride
(C) Metallic hydride
(D) None of these
53. The chief impurity present in red bauxite is :
- (A) SiO_2 (B) Fe_2O_3
(C) K_2SO_4 (D) NaF
54. Lead is soluble in :
- (A) HNO_3 (B) H_2SO_4
(C) CH_3COOH (D) None of these
55. The lightest metal is :
- (A) Li (B) Mg
(C) Ca (D) Ma
56. Which of the following is ferromagnetic :
- (A) Cr (B) Mn
(C) W (D) Co
57. Hydroxide soluble in ammonia is :
- (A) $Cu(OH)_2$ (B) $Fe(OH)_3$
(C) $Al(OH)_3$ (D) None of these
58. The oxidation number of cobalt in $K[Co(CO)_4]$ is :
- (A) +1 (B) -1
(C) +3 (D) None of these
59. In $[NiCl_4]^{2-}$ the number of unpaired electron is :
- (A) 4.5 (B) +3
(C) 2 (D) 9
60. Mark the gas which turns lime water milky :
- (A) Cl_2 (B) SO_2 and CO_2
(C) N_2 (D) H_2S
51. तत्वों के किस जोड़े के परमाणुओं की बाहरी कक्षा में इलेक्ट्रॉन की संख्या समान है—
- (A) N—O (B) Na—Cl
(C) Ca—Cl (D) Cl—Br
52. $TiH_{1.73}$ एक उदाहरण है—
- (A) आयनिक हाइड्राइड का
(B) सहसंयोजी हाइड्राइड का
(C) धात्विक हाइड्राइड का
(D) इनमें से कोई नहीं
53. लाल बॉक्साइट में उपस्थित मुख्य अशुद्धि है—
- (A) SiO_2 (B) Fe_2O_3
(C) K_2SO_4 (D) NaF
54. लैड विलेय है—
- (A) HNO_3 (B) H_2SO_4
(C) CH_3COOH (D) इनमें से कोई नहीं
55. हल्की धातु है—
- (A) Li (B) Mg
(C) Ca (D) Ma
56. निम्न में से कौन फ़ैरोमैग्नेटिक है—
- (A) Cr (B) Mn
(C) W (D) Co
57. हाइड्रॉक्साइड जो अमोनिया में घुलनशील है—
- (A) $Cu(OH)_2$ (B) $Fe(OH)_3$
(C) $Al(OH)_3$ (D) इनमें से कोई नहीं
58. $K[Co(CO)_4]$ में कोबाल्ट की ऑक्सीकरण संख्या होगी—
- (A) +1 (B) -1
(C) +3 (D) इनमें से कोई नहीं
59. $[NiCl_4]^{2-}$ में अयुग्मित इलेक्ट्रॉनों की संख्या है—
- (A) 4.5 (B) +3
(C) 2 (D) 9
60. कौन-सी गैस चूने के जल को दूधिया कर देती है—
- (A) Cl_2 (B) SO_2 और CO_2
(C) N_2 (D) H_2S

61. The IUPAC name of the following structure is :

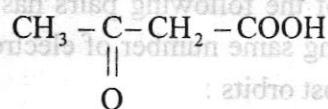


- (A) 2-Keto butanoic acid
 (B) 3-Keto butanoic acid
 (C) 4-Keto butanoic acid
 (D) None of these
62. An Alkane has a C/H ratio (by mass) of 5.1428. Its molecular formula is :
 (A) C_5H_{12} (B) C_8H_{18}
 (C) C_6H_{14} (D) None of these
63. Which of the following is not an electrophile :
 (A) Na^+ (B) Cl^+
 (C) H^+ (D) BF_3
64. The shape of carbonium is :
 (A) Pyramidal (B) Linear
 (C) Circular (D) Planar
65. Which of the following will be easily nitrated :

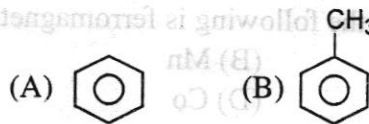


- (C) Both A & B (D) None of these
66. The number of secondary hydrogens in 2, 2-dimethyl butane is :
 (A) 5 (B) 8
 (C) 2 (D) 9
67. Which of these do not undergo wurtz reaction :
 (A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{F}$ (B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$
 (C) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ (D) None of these
68. The correct order of C-X bond polarity is :
 (A) $\text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{Cl} > \text{CH}_3\text{I}$
 (B) $\text{CH}_3\text{I} > \text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{Cl}$
 (C) $\text{CH}_3\text{Cl} > \text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{I}$
 (D) None of these

61. निम्न संरचना का IUPAC नाम है—



- (A) 2-कीटो ब्यूटेनोइक अम्ल
 (B) 3-कीटो ब्यूटेनोइक अम्ल
 (C) 4-कीटो ब्यूटेनोइक अम्ल
 (D) इनमें से कोई नहीं
62. एक एल्केन का C/H अनुपात (द्रव्यमान से) 5.1428 है, इसका आणविक सूत्र है—
 (A) C_5H_{12} (B) C_8H_{18}
 (C) C_6H_{14} (D) इनमें से कोई नहीं
63. निम्न में से कौन-सा इलेक्ट्रॉन स्नेही नहीं है—
 (A) Na^+ (B) Cl^+
 (C) H^+ (D) BF_3
64. कार्बोनियम की ज्यामिती है—
 (A) पिरामिडीय (B) रैखिक
 (C) गोलाकार (D) समतलीय
65. निम्न में किसका नाइट्रीकरण आसानी से किया जा सकता है—

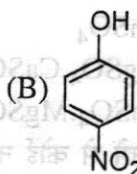
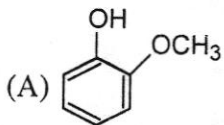


- (C) दोनों A और B (D) इनमें से कोई नहीं
66. 2, 2-डाईमेथिल ब्यूटेन में द्वितीयक हाइड्रोजन की संख्या है—
 (A) 5 (B) 8
 (C) 2 (D) 9
67. निम्न में से कौन वुर्ट्ज अभिक्रिया नहीं देता—
 (A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{F}$ (B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$
 (C) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ (D) इनमें से कोई नहीं
68. C-X बंध की ध्रुवीयता का सही क्रम है—
 (A) $\text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{Cl} > \text{CH}_3\text{I}$
 (B) $\text{CH}_3\text{I} > \text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{Cl}$
 (C) $\text{CH}_3\text{Cl} > \text{CH}_3\text{Br} > \text{CH}_3\text{I}$
 (D) इनमें से कोई नहीं

69. PCl_5 reacts with a compound containing :

- (A) $-\text{SO}_3$ group (B) $-\text{OH}$ group
(C) $-\text{NO}_3$ group (D) None of these

70. Phenol is more acidic than :



- (C) C_3H_7 (D) None of these

71. Which of the following fails to answer the iodoform test :

- (A) Pentanone-1 (B) Pentanone-2
(C) Propanone-2 (D) None of these

72. Which of the following does not give yellow precipitate with I_2 and NaOH :

- (A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (B) HCHO
(C) CH_3CHO (D) None of these

73. Which acid has least pK_a value :

- (A) CH_3COOH (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\text{COOH}_2$
(C) $\text{Cl}_3\text{C}\cdot\text{COOH}$ (D) None of these

74. Ethyl acetate reacts with CH_3MgBr to form :

- (A) Primary acid (B) Secondary Alcohol
(C) Acid (D) Tertiary Alcohol

75. In amines, the hybridisation state of N is :

- (A) sp (B) sp^3
(C) sp^2 (D) None of these

76. Nylon-6 is made from :

- (A) Butadiene (B) Chloroprene
(C) Adipic acid (D) Caprolactum

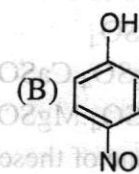
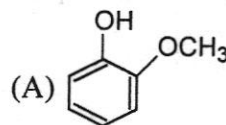
77. Which of the following is a protein :

- (A) Pepsin (B) Adrenaline
(C) ATP (D) Glutamine

69. PCl_5 उस यौगिक के साथ क्रिया करता है, जिसमें होता है—

- (A) $-\text{SO}_3$ group (B) $-\text{OH}$ group
(C) $-\text{NO}_3$ group (D) इनमें से कोई नहीं

70. फिनॉल किसकी अपेक्षा अधिक अम्लीय है—



- (C) C_3H_7 (D) इनमें से कोई नहीं

71. निम्न में से कौन आयोडोफॉर्म परीक्षण नहीं देता है—

- (A) पेन्टेनॉन-1 (B) पेन्टेनॉन-2
(C) प्रोपेनॉन-2 (D) इनमें से कोई नहीं

72. निम्नलिखित में से कौन I_2 और NaOH के साथ पीला अवशेष नहीं देता है—

- (A) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (B) HCHO
(C) CH_3CHO (D) इनमें से कोई नहीं

73. निम्न में से कौन-से अम्ल का pK_a मान न्यूनतम है—

- (A) CH_3COOH (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\text{COOH}_2$
(C) $\text{Cl}_3\text{C}\cdot\text{COOH}$ (D) इनमें से कोई नहीं

74. एथिल एसीटेट CH_3MgBr से अभिक्रिया करके बनाता है—

- (A) प्राथमिक अम्ल (B) द्वितीयक एल्कोहॉल
(C) अम्ल (D) तृतीयक एल्कोहॉल

75. एमीनों में नाइट्रोजन की संकरित अवस्था होती है—

- (A) sp (B) sp^3
(C) sp^2 (D) इनमें से कोई नहीं

76. नायलॉन-6 बनाया जाता है—

- (A) ब्यूटाडाईन से (B) क्लोरोप्रिन से
(C) एडिपिक अम्ल से (D) कैप्रोलैक्टम से

77. निम्न में कौन प्रोटीन है—

- (A) पेप्सिन (B) एड्रीनेलिन
(C) ATP (D) ग्लूटामीन

78. Which of the following is not present in a nucleotide :
 (A) Cytosine (B) Guanine
 (C) Adenine (D) Tyrosine
79. Crystals of which pair are isomorphous :
 (A) $ZnSO_4$
 (B) $MgSO_4 \cdot CaSO_4$
 (C) $ZnSO_4 \cdot MgSO_4$
 (D) None of these
80. The law of multiple proportions was proposed by :
 (A) Lavoisier (B) Dalton
 (C) Proust (D) None of these
81. In the following which one has number of unpaired electrons in 'd' orbitals is same :
 (A) Cr (B) Mn
 (C) Fe^{3+} (D) None of these
82. The orbital angular momentum of an electron in s orbital is :
 (A) $+\frac{1}{2}, \frac{h}{2\pi}$ (B) Zero
 (C) $\frac{h}{2\pi}$ (D) None of these
83. What bond order does O_2^{2-} have :
 (A) 3 (B) 2
 (C) 1 (D) $\frac{1}{2}$
84. Hydrogen bonding is not present in :
 (A) Hydrogen sulphide
 (B) Water
 (C) Glycerine
 (D) None of these
85. Distribution law was given by :
 (A) Henry (B) Vanthoff
 (C) Nernst (D) None of these
78. न्यूक्लियोटाइड में निम्न में से कौन उपस्थित नहीं है—
 (A) साइटोसीन (B) ग्वानीन
 (C) एडिनीन (D) टाइरोसिन
79. क्रिस्टलों के कौन-से युग्म समान संरचना वाले हैं—
 (A) $ZnSO_4$
 (B) $MgSO_4 \cdot CaSO_4$
 (C) $ZnSO_4 \cdot MgSO_4$
 (D) इनमें से कोई नहीं
80. गुणित अनुपात का नियम दिया था—
 (A) लेवोशियर (B) डॉल्टन
 (C) प्राउस्ट (D) इनमें से कोई नहीं
81. निम्न में से किसके 'd' कक्षकों में अयुग्मित इलेक्ट्रॉनों की संख्या समान है—
 (A) Cr (B) Mn
 (C) Fe_{3+} (D) इनमें से कोई नहीं
82. s कक्षक में एक इलेक्ट्रॉन का कक्षकीय कोणीय संवेग है—
 (A) $+\frac{1}{2}, \frac{h}{2\pi}$ (B) शून्य
 (C) $\frac{h}{2\pi}$ (D) इनमें से कोई नहीं
83. O_2^{2-} का बन्ध क्रम है—
 (A) 3 (B) 2
 (C) 1 (D) $\frac{1}{2}$
84. हाइड्रोजन बन्ध उपस्थित नहीं है—
 (A) हाइड्रोजन सल्फाइड में
 (B) जल में
 (C) ग्लिसरीन में
 (D) इनमें से कोई नहीं
85. वितरण का नियम दिया है—
 (A) हेनरी ने (B) वाण्टहॉफ ने
 (C) नर्नस्ट ने (D) इनमें से कोई नहीं

86. The freezing point of equimolar aqueous solution will be highest for :
 (A) CaCO_3 (B) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ Glucose
 (C) Li (D) None of these
87. Wax is an example of :
 (A) Molecular crystal
 (B) Covalent crystal
 (C) Ionic crystal
 (D) None of these
88. Which ion has the lowest radius from the following ions :
 (A) Mg^{2+} (B) Si^{4+}
 (C) Na^+ (D) None of these
89. The rate of diffusion of SO_2 and O_2 are in ratio :
 (A) 1 : 1 (B) 1 : 33
 (C) $1 : \sqrt{2}$ (D) None of these
90. The half life of ^{14}C is about :
 (A) 12.3 years (B) 11 years
 (C) 2 years (D) 5730 years
91. An element has half life 1600 yrs. The mass left after 6400 yrs will be :
 (A) 1/16 (B) 1/12
 (C) 1/4 (D) 1/32
92. 120 gm of urea are present in 5 litre solution, the active mass of urea is :
 (A) 0.2 (B) 0.4
 (C) 0.06 (D) None of these
93. AlCl_3 in reactions, acts as :
 (A) Oxidizing agent
 (B) Reducing agent
 (C) Acid catalyst
 (D) None of these
86. समान मोलल जलीय विलयन के लिए उच्चतम हिमांक होगा—
 (A) CaCO_3 (B) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ग्लूकोज
 (C) Li (D) इनमें से कोई नहीं
87. मोम (Wax) किस प्रकार के क्रिस्टल का उदाहरण है—
 (A) आण्विक
 (B) सहसंयोजक
 (C) आयनिक
 (D) इनमें से कोई नहीं
88. निम्न आयनों में से किसकी आयनिक त्रिज्या न्यूनतम है—
 (A) Mg^{2+} (B) Si^{4+}
 (C) Na^+ (D) इनमें से कोई नहीं
89. SO_2 और O_2 की विसरण की दर का अनुपात है—
 (A) 1 : 1 (B) 1 : 33
 (C) $1 : \sqrt{2}$ (D) इनमें से कोई नहीं
90. ^{14}C का अर्द्ध आयुकाल लगभग होता है—
 (A) 12.3 वर्ष (B) 11 वर्ष
 (C) 2 वर्ष (D) 5730 वर्ष
91. एक तत्व का अर्द्ध आयुकाल 1600 वर्ष है। 6400 वर्ष बाद बचा हुआ भार होगा—
 (A) 1/16 (B) 1/12
 (C) 1/4 (D) 1/32
92. 5 लीटर घोल में 120 ग्राम यूरिया उपस्थित है तो यूरिया का सक्रिय द्रव्यमान है—
 (A) 0.2 (B) 0.4
 (C) 0.06 (D) इनमें से कोई नहीं
93. AlCl_3 अभिक्रिया में व्यवहार करता है—
 (A) ऑक्सीकारक अभिकर्मक
 (B) अपचायक अभिकर्मक
 (C) अम्ल उत्प्रेरक
 (D) इनमें से कोई नहीं

94. The oxide which is not reduced by hydrogen is :
 (A) Fe_2O_3 (B) Ag_2O
 (C) Both A & B (D) K_2O
95. In the reaction, Identify the Metal M :
 $4\text{M} + 8\text{CN}^- + 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow 4[\text{M}(\text{CN})_2]^- + 4\text{OH}^-$
 (A) Gold (B) Copper
 (C) Iron (D) None of these
96. For the reaction
 $\text{CO}(\text{g}) + \frac{1}{2} \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CO}_2(\text{g}); \frac{K_p}{K_c}$
 is equivalent to :
 (A) RT (B) $\frac{1}{\sqrt{RT}}$
 (C) \sqrt{RT} (D) None of these
97. The pH of the solution, 5 ml of $\frac{M}{5}$, HCl +
 10 ml of $\frac{M}{10}$ NaOH is :
 (A) 2 (B) 3
 (C) 7 (D) 1
98. Select the pK_a value of the strongest acid from the following :
 (A) 9.1 (B) 3
 (C) 5.5 (D) 1
99. For $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightleftharpoons \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ at 977°C , $\Delta H = 176 \text{ kJ mol}$, then ΔE is :
 (A) 180 kJ (B) 201.7 kJ
 (C) 165.6 kJ (D) None of these
100. Which increases on increase of temperature :
 (A) Collision frequency (Z)
 (B) Energy of activation (E_a)
 (C) Both A & B
 (D) None of these

94. हाइड्रोजन द्वारा कौन-सा ऑक्साइड अपचयित नहीं होगा—
 (A) Fe_2O_3 (B) Ag_2O
 (C) दोनों A & B (D) K_2O
95. अभिक्रिया में धातु M की पहचान कीजिए—
 $4\text{M} + 8\text{CN}^- + 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow 4[\text{M}(\text{CN})_2]^- + 4\text{OH}^-$
 (A) सोना (B) ताँबा
 (C) लोहा (D) इनमें से कोई नहीं
96. अभिक्रिया $\text{CO}(\text{g}) + \frac{1}{2} \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CO}_2(\text{g})$
 के लिए $\frac{K_p}{K_c}$ किसके तुल्य है—
 (A) RT (B) $\frac{1}{\sqrt{RT}}$
 (C) \sqrt{RT} (D) इनमें से कोई नहीं
97. $\frac{M}{5}$, HCl के 5 मिली + $\frac{M}{10}$ NaOH के 10 मिली के विलयन का pH मान है—
 (A) 2 (B) 3
 (C) 7 (D) 1
98. निम्नलिखित में से प्रबलतम अम्ल के pK_a मान का चयन कीजिए—
 (A) 9.1 (B) 3
 (C) 5.5 (D) 1
99. अभिक्रिया $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightleftharpoons \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ के लिए 977°C पर $\Delta H = 176 \text{ kJ Mol}$ है, तब ΔE है—
 (A) 180 kJ (B) 201.7 kJ
 (C) 165.6 kJ (D) इनमें से कोई नहीं
100. ताप बढ़ाने पर क्या बढ़ेगा—
 (A) टक्करों की आवृत्ति (Z)
 (B) उत्सर्जन की ऊर्जा (E_a)
 (C) दोनों A & B
 (D) इनमें से कोई नहीं