

1. The Governor of every State in India is appointed by whom ?
 - (A) President
 - (B) Prime Minister
 - (C) Chief Minister
 - (D) None of the above

2. Masonry consist of blocks of accurately dressed stone with extremely fine bed and end joint are called
 - (A) Ashlar masonry
 - (B) Random rubble masonry
 - (C) Square rubble masonry
 - (D) Flint masonry

3. Haryana was earlier known as
 - (A) Brahmavara (B) Jai Bharat
 - (C) Brahmavarta (D) Bharatvarsha

4. If the ratio of two numbers is 3 : 4 and their H.C.F. is 4, then their L.C.M. is
 - (A) 12 (B) 16
 - (C) 24 (D) 48

5. $\int \frac{(x+1)(x+\log x)^2}{x} dx =$
 - (A) $\frac{1}{x+\log x} + c$
 - (B) $\frac{(x+\log x)^3}{3} + c$
 - (C) $\frac{1}{(x+\log x)^2} + c$
 - (D) none of these

6. Le Chatelier method is used to determine _____ property of the cement.
 - (A) Fineness
 - (B) Specific gravity
 - (C) Soundness
 - (D) Setting time

-2-

1. भारत में प्रत्येक राज्य के राज्यपाल की नियुक्ति कौन करता है ?
 - (A) राष्ट्रपति
 - (B) प्रधानमंत्री
 - (C) मुख्यमंत्री
 - (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. मेसनरी जो सटीकता से बनाए पत्थरों के साथ महीन तह और अंत जोड़ होते हैं, के खंडों से बनी होती है, कहलाती है ।
 - (A) अशलर मेसनरी
 - (B) यादृच्छिक अनगढ़ मेसनरी
 - (C) वर्ग अनगढ़ मेसनरी
 - (D) चक्रमक मेसनरी

3. हरियाणा को पहले _____ के नाम से जाना जाता था।
 - (A) ब्रह्मावर
 - (B) जय भारत
 - (C) ब्रह्मावर्त
 - (D) भारतवर्ष

4. दो अंकों का अनुपात 3 : 4 और उनका म.स.प. 4 है । उनका ल.स.प. है
 - (A) 12 (B) 16
 - (C) 24 (D) 48

5. $\int \frac{(x+1)(x+\log x)^2}{x} dx =$
 - (A) $\frac{1}{x+\log x} + c$
 - (B) $\frac{(x+\log x)^3}{3} + c$
 - (C) $\frac{1}{(x+\log x)^2} + c$
 - (D) इनमें से कोई नहीं

6. ले चैटलियर विधि सिमेंट की _____ विशेषता ज्ञात करने के लिए प्रयुक्त होती है ।
 - (A) महीनता
 - (B) विशिष्ट गुरुत्व
 - (C) बेहतरी
 - (D) ठहरने का समय

37 4
47 4
47 4
46 4

25. $\int_0^{\pi/2} \frac{\sin^3 x}{\cos^3 x + \sin^3 x} dx =$

- (A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{8}$
 (C) π (D) $\frac{\pi}{4}$

26. Oxygen required for biological decomposition of dissolved solids or organic matter in waste water under aerobic condition at standard temperature is called

- (A) COD (B) TOD
 (C) ThOD (D) BOD

27. The river originated from the Har-ki-dun glacier in West Garhwal is

- (A) Saraswati (B) Ganga
 (C) Yamuna (D) Godavari

28. The levelling adopted to determine the level difference between two point when it is not possible to set up the level midway between the two points is

- (A) Profile levelling
 (B) Reciprocal levelling
 (C) Differential levelling
 (D) Check levelling

29. SI unit of conductivity of a material is

- (A) Siemens/meter (Sm^{-1})
 (B) mho (Ω)
 (C) Ohm (Ω)
 (D) Ohm meter (Ωm)

30. Computer presently come with a clock speed of more than

- (A) 1 KHz (B) 1 Hz
 (C) 1 MHz (D) 1 GHz

31. The ancient name of river Markanda is

- (A) Chajju (B) Yamu
 (C) Aruna (D) Dohan

25. $\int_0^{\pi/2} \frac{\sin^3 x}{\cos^3 x + \sin^3 x} dx =$

- (A) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{8}$
 (C) π (D) $\frac{\pi}{4}$

26. घुलित ठोस या जैविक पदार्थों के अपशिष्ट जल में जैविक अपघटन हेतु वायुविक दशाओं में मानक तापमान पर वांछित ऑक्सीजन है

- (A) COD (B) TOD
 (C) ThOD (D) BOD

27. पश्चिम गढ़वाल में हर-की-दून हिमनदी से निकलने वाली नदी है

- (A) सरस्वती (B) गंगा
 (C) यमुना (D) गोदावरी

28. जब दो बिंदुओं के बीच मध्यमार्ग स्तर बनाने की संभावना न हो, तो दो बिंदुओं के बीच स्तर अंतर निर्धारित करने हेतु अपनाया गया स्तरीकरण है

- (A) प्रोफाइल लेवलिंग
 (B) व्युक्तमी लेवलिंग
 (C) अवकल लेवलिंग
 (D) जाँच लेवलिंग

29. पदार्थ के चालकता की SI इकाई है

- (A) सीमेन्स/मीटर (Sm^{-1})
 (B) म्हो (Ω)
 (C) ओह्म (Ω)
 (D) ओह्म मीटर (Ωm)

30. वर्तमान में कंप्यूटर _____ से अधिक की क्लॉक गति से आते हैं।

- (A) 1 KHz (B) 1 Hz
 (C) 1 MHz (D) 1 GHz

31. मार्कड़ा नदी का प्राचीन नाम है

- (A) छज्जू (B) यामू
 (C) अरुणा (D) दोहान

32. _____ is a non-automatic rain-gauge.

- (A) Weighing bucket rain-gauge
- (B) Tipping bucket rain-gauge
- (C) Symon's rain-gauge
- (D) Float type rain-gauge

33. The river which originates from Shahpur village and meets Chautang river at a place called Ladwa. It is also known as river

- | | |
|------------|-----------------|
| (A) Dohan | (B) Chautang |
| (C) Rakshi | (D) Krishnavati |

34. Which of the following is a indigenous variety of bull ?

- (A) Murrah
- (B) Nili Ravi
- (C) Sahiwal
- (D) None of the above

35. The heavy soil found in Thanesar is known as

- | | |
|-------------|------------|
| (A) Dabbar | (B) Nelli |
| (C) Kaithal | (D) Khadar |

36. The amount of chlorine consumed in the oxidation of impurities, before any disinfection is achieved is known as

- (A) Residual chlorine
- (B) Chlorine demand
- (C) Free chlorine
- (D) Total chlorine

37. The average of 2, 7, 6 and x is 5 and the average of 18, 1, 6, x and y is 10. What is the value of y ?

- | | |
|--------|--------|
| (A) 5 | (B) 10 |
| (C) 20 | (D) 30 |

38. Seismic wave makes a material particle oscillate in an elliptical path in the vertical plane (with horizontal motion along the direction of energy transmission).

- (A) P - Waves
- (B) S - Waves
- (C) Love - Waves
- (D) Rayleigh - Waves

32. एक गैर-स्वचाली वर्षा गाँज है ।

- (A) भारांकन बाल्टी वर्षा गाँज
- (B) टिपिंग बाल्टी वर्षा गाँज
- (C) साइमन का वर्षा गाँज
- (D) तैरना प्रकार का वर्षा गाँज

33. वह नदी जो शाहपुर गाँव से निकलकर लाडवा नामक स्थान पर चौटांग नदी से मिलती है । उसे _____ नदी भी कहते हैं ।

- | | |
|------------|---------------|
| (A) दोहान | (B) चौटांग |
| (C) राक्षी | (D) कृष्णावती |

34. निम्नलिखित में से कौन-सी बैल की भारतीय नस्ल है ?

- (A) मुर्रा
- (B) नीली रावी
- (C) साहीवाल
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

35. थानेसर में पाई जाने वाली भारी मिट्टी _____ कहलाती है ।

- | | |
|----------|------------|
| (A) डाबर | (B) नेल्ली |
| (C) कैथल | (D) खादर |

36. कोई कीटाणु शोधन होने से पूर्व अशुद्धियों के उपचयन में खपत हुई क्लोरीन की मात्रा _____ कहलाती है ।

- (A) अपशिष्ट क्लोरीन
- (B) क्लोरीन माँग
- (C) मुक्त क्लोरीन
- (D) कुल क्लोरीन

37. 2, 7, 6 और x का औसत 5 है और 18, 1, 6, x व y का औसत 10 है । y का मान क्या है ?

- | | |
|--------|--------|
| (A) 5 | (B) 10 |
| (C) 20 | (D) 30 |

38. सिस्मिक तरंग एक पदार्थ कण को उर्ध्वाधरतल में एक दीर्घवृत्ताकार पथ में दोलन कराती है । (ऊर्जा संचरण की दिशा में क्षैतिज गति के साथ)

- (A) P - तरंग
- (B) S - तरंग
- (C) लव - तरंग
- (D) रेले - तरंग

53. _____ built a palace in Narnaul who was the Diwan of Mughal emperor, Shahjahan.
 (A) Rai Madhav Das
 (B) Birbal
 (C) Rai Mukund Das
 (D) None of the above

54. A number is doubled and 9 is added. If the resultant is tripled, it becomes 75. What is that number ?
 (A) 3.5
 (B) 6
 (C) 8
 (D) None of these

55. If $f(x) = \cos x - \cos^2 x + \cos^3 x - \dots \text{to } \infty$, then

$$\int_0^{\pi/2} f(x) dx =$$

 (A) 1
 (B) $\frac{\pi}{2} - 1$
 (C) $\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}$
 (D) $\frac{\pi}{4} - \frac{1}{4}$

56. The setting action of cement is reduced by adding
 (A) Lime
 (B) Silica
 (C) Gypsum
 (D) Alumina

57. Kalaam-e-Nairang is a compilation of poetry written by
 (A) Altaf Hussain Hali
 (B) Syed Ghulam Bhik
 (C) Murari Lal Sharma
 (D) Allama Muhammad Iqbal

58. Which one of the following is not a federal nation ?
 (A) Spain
 (B) India
 (C) Canada
 (D) Britain

53. मुगल बादशाह, शाहजहाँ के दिवान नारनौल में एक महल बनवाया था।
 (A) राय माधव दास
 (B) बीरबल
 (C) राय मुकुंद दास
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

54. एक संख्या को दोगुना किया गया है और 9 उसमें जोड़ा गया है। यदि परिणामी संख्या को तिगुना किया जाए तो वह 75 हो जाती है, वह संख्या क्या है ?
 (A) 3.5
 (B) 6
 (C) 8
 (D) इनमें से कोई नहीं

55. अगर $f(x) = \cos x - \cos^2 x + \cos^3 x - \dots \text{से } \infty$, तब

$$\int_0^{\pi/2} f(x) dx =$$

 (A) 1
 (B) $\frac{\pi}{2} - 1$
 (C) $\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}$
 (D) $\frac{\pi}{4} - \frac{1}{4}$

56. सिमेंट के बैठने की क्रिया _____ मिलाने से कम हो जाती है।
 (A) चूना
 (B) सिलिका
 (C) जिप्सम
 (D) एलूमिना

57. कलाम-ए-नैरंग _____ द्वारा लिखी कविताओं का संकलन है।
 (A) अल्ताफ हुसैन हाली
 (B) सैयद गुलाम भिक
 (C) मुरारी लाल शर्मा
 (D) अल्लमा मुहम्मद इकबाल

58. निम्नलिखित में से कौन-सा एक संघीय राष्ट्र नहीं है ?
 (A) स्पेन
 (B) इंडिया
 (C) केनडा
 (D) ब्रिटेन

59. USB supports a data speed of

- (A) 1 mbps (B) 15 mbps
 (C) 12 mbps (D) 10 mbps

60. The maximum value of friction force beyond which frictional force cannot increase and the body begins to move in the direction of force applied is called

- (A) Angular friction
 (B) Limiting friction
 (C) Static friction
 (D) Kinetic friction

61. Rajiv Gandhi Thermal Power Station is located at

- (A) Khedur (B) Kalayat
 (C) Pundri (D) Bahadurgarh

62. Which of the following rank is the supreme rank which will be awarded in the Indian navy ?

- (A) General (B) Captain
 (C) Admiral (D) None of the above

63. The forces, which do not meet at one point, but their lines of action lie on the same plane, are known as

- (A) Coplanar concurrent forces
 (B) Non coplanar non-concurrent forces
 (C) Non coplanar concurrent forces
 (D) Coplanar non-concurrent forces

64. _____ dynasty is also called as Vardhana dynasty.

- (A) Mughal
 (B) Pandyan
 (C) Chalukya
 (D) Pushyabhuti

65. Differential coefficient of a constant is

- (A) Same (B) + 1
 (C) 0 (D) - 1

66. The highest common factor of 36 and 84 is

- (A) 4 (B) 6
 (C) 12 (D) 18

59. USB _____ की डाटा गति को चलाता है।

- (A) 1 mbps (B) 15 mbps
 (C) 12 mbps (D) 10 mbps

60. घर्षण बल की अधिकतम मात्रा जिसके बाद घर्षण बल नहीं बढ़ाया जा सकता और वस्तु लगाए गए बल की दिशा में जाना आरंभ कर देती है, _____ कहलाता है।

- (A) कोणीय घर्षण
 (B) सीमित घर्षण
 (C) स्थितिक घर्षण
 (D) गतिज घर्षण

61. राजीव गाँधी तापीय ऊर्जा स्टेशन _____ में स्थित है।

- (A) खेदर (B) कालायत
 (C) पुंडरी (D) बहादुरगढ़

62. भारतीय नौसेना में दिया जाने वाला सबसे बड़ा पद निम्नलिखित में से कौन-सा है ?

- (A) जनरल (B) कप्तान
 (C) एडमायरल (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

63. वह बल जो एक बिंदु पर नहीं मिलते परंतु उनकी कार्य रेखाएँ समान तर्फ में रहती हैं, _____ कहलाता है।

- (A) समतलीय समवर्ती बल
 (B) असमतलीय असमवर्ती बल
 (C) असमतलीय समवर्ती बल
 (D) समतलीय असमवर्ती बल

64. _____ वंश को वर्धन वंश भी कहते हैं।

- (A) मुगल
 (B) पांड्यन
 (C) चालुक्य
 (D) पुष्यभूति

65. एक नियतांक का अवकल गुणांक है

- (A) समान (B) + 1
 (C) 0 (D) - 1

66. 36 और 84 का महत्तम समापवर्तक है

- (A) 4 (B) 6
 (C) 12 (D) 18

$$3(2x+9) = 75$$

67. $\int_{-\pi/2}^{\pi/2} \sin^8 x (6x^7 - 4x^5 + 3x^3 + 2x) dx =$

- (A) π (B) 0
 (C) 15 (D) 9

68. The Financial Budget for 2017 – 18 was tabled by Haryana Finance Minister

- (A) Chidambaram
 (B) Mahabala Khattar
 (C) Captain Abhimanyu
 (D) Venkayyah Naidu

69. Article 356 of the Constitution deals with which of the following system ?

- (A) Special provision for Jammu and Kashmir
 (B) Power to Judiciary to protect rights
 (C) Power to President to appoint PM
 (D) Power to President to declare State emergency

70. Data bus provides a path to transfer data between CPU and

- (A) RAM
 (B) I/O
 (C) ROM
 (D) Memory

71. Indori river rises near

- (A) Karnal
 (B) Indore
 (C) Kaithal
 (D) Bhiwani

67. $\int_{-\pi/2}^{\pi/2} \sin^8 x (6x^7 - 4x^5 + 3x^3 + 2x) dx =$

- (A) π (B) 0
 (C) 15 (D) 9

68. 2017 – 18 के लिए वित्तीय बजट हरियाणा के वित्त मंत्री _____ द्वारा पटल पर रखा गया।

- (A) चिंदंबरम
 (B) महाबल खट्टर
 (C) कैप्टन अभिमन्यु
 (D) वेंकैय्या नायडू

69. संविधान के अनुच्छेद 356 निम्नलिखित में से किस प्रणाली से संबंधित है ?

- (A) जम्मु और कश्मीर के लिए विशेष प्रावधान
 (B) अधिकारों की रक्षा के लिए न्यायपालिका को अधिकार
 (C) राष्ट्रपति को प्रधान मंत्री नियुक्त करने का अधिकार
 (D) राज्य आपत्काल घोषित करने के लिए राष्ट्रपति को अधिकार

70. सीपीयू और _____ के बीच डाटा स्थानांतरित करने के लिए डाटा बस रास्ता देती है।

- (A) RAM
 (B) I/O
 (C) ROM
 (D) मेमोरी

71. इंदौरी नदी का उद्भव _____ के निकट होता है।

- (A) करनाल
 (B) इंदौर
 (C) कैथल
 (D) भिवानी

72. If $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ are mutually perpendicular unit vectors then $|\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}| =$

(A) $\sqrt{2}$
 (B) 1
 (C) $\sqrt{3}$
 (D) 0

73. The Vernacular Press Act was passed by British Government in India in 1878 was modelled on the following Press Act.

(A) British Press Act
 (B) USA Press Act
 (C) Irish Press Act
 (D) German Press Act

74. Executive Department is led by

(A) Finance Minister
 (B) Home Minister
 (C) Governor
 (D) None of these

75. In the group $G = \{2, 4, 6, 8\}$ under multiplication modulo 10, the identity element is

(A) 6
 (B) 8
 (C) 4
 (D) 2

76. The ruins of Hampi brought to light by which of the following British official ?

(A) Macaulay
 (B) R. Wheeler
 (C) Colin Mackenzie
 (D) Iban Battuta

72. अगर $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ परस्पर लंबवत यूनिट वैक्टर है, तो $|\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}| =$

(A) $\sqrt{2}$
 (B) 1
 (C) $\sqrt{3}$
 (D) 0

73. 1878 में ब्रिटिश सरकार द्वारा भारत में वर्नाक्यूलर प्रेस अधिनियम पारित किया गया था, जिस पर निम्नलिखित प्रेस अधिनियम आधारित है

(A) ब्रिटिश प्रेस अधिनियम
 (B) यूएसए प्रेस अधिनियम
 (C) आयरिश प्रेस अधिनियम
 (D) जर्मन प्रेस अधिनियम

74. कार्यपालिका विभाग का नेतृत्व _____ द्वारा किया जाता है।

(A) वित्त मंत्री
 (B) गृहमंत्री
 (C) राज्यपाल
 (D) इनमें से कोई नहीं

75. गुण मॉड्यूल 10 के तहत समूह $G = \{2, 4, 6, 8\}$ में, समान अंग कौन-सा है ?

(A) 6
 (B) 8
 (C) 4
 (D) 2

76. हम्पी के खंडहर किस ब्रिटिश अधिकारी द्वारा खोजा गया ?

(A) मैकाले
 (B) आर. व्हीलर
 (C) कॉलिन मैकेंजी
 (D) इबान बतूता

$$6\pi^7 - 4\pi^5 + 3\pi^3 + 2\pi^{13}$$

A

English Language

Fill in the blank with article.

Fill in the blank with appropriate preposition.

Select the appropriate option for the underlined word.

79. Bookings must be made atleast seven days before departure.

(A) preposition (B) article
(C) modal (D) noun

Find out the erroneous part of the following sentence.

80. I shall have completed this work by the time you returned from your trip.

(A) I shall have
(B) completed this work
(C) by the time you returned
(D) from your trip

Fill in the blank with appropriate word.

81. The castle stood _____ the lake.
(A) besides (B) beside
(C) between (D) among

Choose the antonym of the word in capital.

- 82.** VAGUE
(A) faint (B) hide
(C) cheep (D) clear

Add suitable question tag for the following.

83. We create our own tradition _____
(A) do we ? (B) don't we ?
(C) did we ? (D) didn't we ?

Choose correct verb which agrees with the subject.

हिन्दी भाषा

85. जो स्वर की सहायता के बिना नहीं बोले जा सकते, वे वर्ण हैं

- (A) व्यंजन
 (B) अनुस्वार
 (C) विसर्ग
 (D) पद

86. 'निर्मला ने निर्धन को दान दिया।' इस वाक्य में 'को' कौनसा कारक है ?

- (A) कर्ता
 - (B) कर्म
 - (C) करण
 - (D) अधिकरण

87. 'प्राकृतन' यहाँ उपसर्ग है

88. हिन्दी में कुल _____ व्यंजन हैं।

- (A) 26 (B) 36
 (C) 33 (D) 35

89. 'प्रतिदिन' यह शब्द _____ समास का उदाहरण है।

- (A) तत्पुरुष
 - (B) अव्ययीभाव
 - (C) बहुत्रीहि
 - (D) द्वन्द्व

90. 'दल्हा' शब्द का स्त्रीलिंग रूप है

- (A) दूल्हिन (B) दूल्ही
 (C) दूलहिनी (D) दुल्हिन