



BIHAR MERIT TEST EXAMINATION - 2023

बिहार योग्यता जाँच परीक्षा - 2023

निर्देशक :-

- ☞ सभी प्रश्न वस्तुनिष्ठ हैं
- ☞ सभी प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य है।
- ☞ सभी प्रश्न एक 1 अंक का है।
- ☞ किसी भी प्रश्न का गलत जवाब देने पर कोई अंक कटा नहीं जाएगा।

पूर्णांक - 80

समय - 90 मिनट

वर्ग - IX

GROUP-A खण्ड-(A) (गणित)

1. अपरिमेय संख्या का खोज किस गणितज्ञ ने किया?
(1) जेम्स वर्नूल (2) ए० डी० मोइबरे (3) पाइथागोरस (4) जे० कार्डन
2. किस गणितज्ञ ने π के दशमलव प्रसार अंकों को अभिकलित किया?
(1) आर्केमिडीज (2) आर, डे डे किंड (3) जी० कैन्टर (4) ए०डी० मोइबरे
3. कौन अपरिमेय है?
(1) $\frac{2\sqrt{7}}{7\sqrt{7}}$ (2) $2 - \sqrt{5}$ (3) $\sqrt{\frac{9}{25}}$ (4) $\sqrt{\frac{16}{4}}$
4. $125^{\frac{1}{3}}$ का मान।
(1) 25 (2) 5 (3) 6 (4) 1225
5. $P(x) = 2x + 5$ में x का मान।
(1) $\frac{5}{2}$ (2) $\frac{-5}{2}$ (3) -3 (4) 3
6. $x^3 + ax^2 + 6x - a$
(1) $6a$ (2) $5a$ (3) $4a$ (4) $10a$
7. $x^3 + x^2 + x + 1$ बहुपद की एक गुणनखण्ड $x + 1$ है तो दूसरा गुणनखण्ड है।
(1) $x^2 + 2$ (2) $x^2 + 1$ (3) $x + 1$ (4) $x^2 + 3$
8. $3x^2 - x - 4$ का गुणनखण्ड होगा।
(1) $(x + 3)(2x + 1)$ (2) $(x + 1)(x - 1)$ (3) $(2x + 3)(3x - 2)$ (4) $(3x - 1)(4x - 1)$
9. $x^3 + 13x^2 + 32x + 20$ का गुणनखण्ड होगा।
(1) $(x + 1)(x + 1)(x - 5)$ (2) $(x - 2)(x - 1)(x + 1)$
(3) $(x + 1)(x + 2)(x + 10)$ (4) $(y - 1)(y + 1)(2y + 1)$
10. $(998)^3$ का मान होगा।
(1) 994011992 (2) 1061208 (3) 970299 (4) 995011982
11. k का मान ज्ञात करें जबकि $x = 2y = 1$ समीकरण $2x + 3y = k$
(1) 9 (2) 6 (3) 7 (4) 10
12. लघु कोण का मान।
(1) 90° (2) 180° (3) 360° (4) 45°
13. सर्वांगसमता नियम है।
(1) SAS (2) ASA (3) ASS (4) SSA
14. Hero's formula से Δ का क्षेत्रफल =
(1) $\frac{1}{2} \times \text{आ०} \times \text{ऊ०}$ (2) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ भुजा² (3) $\frac{1}{2} \times \text{आ०} \times \text{शीर्ष}$ (4) $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

15. त्रिभुज का अर्द्ध परिमाप =
 (1) $a \times b \times c$ (2) $\frac{a}{2} + \frac{b}{2} + \frac{c}{2}$ (3) $3 \times \text{भुजा}$ (4) $\frac{a+b+c}{2}$
16. घन का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्र =
 (1) $6a^2$ (2) $3a^2$ (3) $4a^2$ (4) $5a^2$
17. शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल =
 (1) $\pi r l$ (2) $\pi r l(l+r)$ (3) $\frac{1}{2} \pi r^2 h$ (4) $2\pi r l$
18. अर्द्ध गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्र =
 (1) $2\pi r^2$ (2) $3\pi r^2$ (3) $4\pi r^2$ (4) $5\pi r^2$
19. परिसर होता है।
 (1) न्यूनतम + अधिकतम (2) अधिकतम + न्यूनतम
 (3) अधिकतम - न्यूनतम (4) न्यूनतम - अधिकतम
20. वर्ग चिह्न =
 (1) $\frac{\text{ऊपरी सीमा} - \text{निम्न सीमा}}{2}$ (2) $\frac{\text{ऊपरी सीमा} - \text{निम्न सीमा}}{2}$
 (3) $\frac{\text{ऊपरी सीमा} - \text{निम्न सीमा}}{2}$ (4) $\frac{\text{ऊपरी सीमा} - \text{निम्न सीमा}}{4}$

Group-B Science (विज्ञान) खण्ड-B

21. विस्थापन की दर को क्या कहते हैं?
 (क) चाल (ख) वेग (ग) त्वरण (घ) कार्य
22. त्वरण का SI मात्रक?
 (क) m/hr (ख) m/s (ग) m/s^2 (घ) m/hrs^2
23. M द्रव्यमान की वस्तु जिसका वेग v है तो संवेग होगा?
 (क) $(mv)^2$ (ख) mv^2 (ग) $\frac{1}{2}mv^2$ (घ) mv
24. दो कणों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल होता है उसके बीच की दूरी के।
 (क) समानुपाती (ख) वर्ग के समानुपाती (ग) वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती (घ) व्युत्क्रमानुपाती
25. गुरुत्वाकर्षण नियंत्रक G का SI मात्रक?
 (क) Nm/Kg^2 (ख) Nm^2/Kg (ग) Nm^2/Kg^2 (घ) Nm/Kg
26. 1 Kg भाग कितना N के बराबर होता है?
 (क) 9.9 N (ख) 9.8 N (ग) 9.5 N (घ) 9.2 N
27. जुल (J) मात्रक है?
 (क) कार्य और ऊर्जा (ख) ऊर्जा और शक्ति (ग) बल और कार्य (घ) कार्य और शक्ति
28. किसी गति शील पिंड का वेग आधा करने से उसकी गतिज उर्जा होती है?
 (क) आधा (ख) दो गुणा (ग) चौगुनी (घ) चौथाई
29. यदि 2500s कार्य करने में किसी मशीन को 5s समय लगता है तो उसकी शक्ति होगी?
 (क) 250w (ख) 125kw (ग) 0.5w (घ) 0.5kw

30. 1 kg वस्तु की गतिज ऊर्जा 1J तब होगी जबकि इसकी चाल होगी।
 (क) 45 m/s (ख) 1 m/s (ग) 1.4 m/s (घ) 4.4 m/s
31. वाष्पन की प्रक्रिया से उत्पन्न होती है?
 (क) गर्मी (ख) ठंडक (ग) ताप में वृद्धि (घ) इनमें कोई नहीं
32. हवादार जगहों पर द्रव के वाष्पन का वेग?
 (क) घट जाता है (ख) बढ़ जाता है (ग) अपरिवर्तित (घ) कोई नहीं
33. खड़िया हैं?
 (क) मिश्रण (ख) तत्व (ग) यौगिक (घ) उपधातु
34. मिश्रण में कौन विलचन है?
 (क) मिट्टी (ख) समुद्र का जल (ग) वायु (घ) सोडावाटर
35. कौन चटुष्परमाणुक अणु है?
 (क) O₂ (ख) O₃ (ग) NO₂ (घ) SO₃
36. अमोनिय (NH₃) में नाइट्रोजन की संयोजकता है?
 (क) 2 (ख) 0 (ग) 3 (घ) 4
37. परमाणु के नाभिक में नदजीक कौन सी कक्ष है?
 (क) K (ख) L (ग) M (घ) N
38. रंगीन प्लैस्टिड को कहते हैं?
 (क) ल्यूकोप्लास्ट (ख) क्लोरोप्लास्ट (ग) क्रोमोप्लास्ट (घ) कोई नहीं
39. रक्त प्लाजमा में उपस्थित जल का प्रतिशत है?
 (क) 55 (ख) 45 (ग) 90 (घ) 10
40. इनमें कौन पुष्पीय पौधे है?
 (क) मॉस (ख) फर्न (ग) एंजियोस्पर्म (घ) लाइकेन

Group-C English खण्ड-C

41. How many son's of Emperor Yayati?
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
42. SMS is a part of
 (a) GSM (b) SMSC (c) IMS (d) None of these
43. Near about how many people are being added every year in the world's population?
 (a) 50 Million (b) 60 Million (c) 70 Million (d) 80 Million
44. Ray young Bear was an American and originally a _____
 (a) Poet (b) Novelist (c) Story Writer (d) a & b
45. Her mother _____ my house every Sunday.
 (a) Visit (b) Visiting (c) Visit (d) Visided
46. Kabir became a disciple of
 (a) Shaik Taqqi (b) Ravi das (c) Saint Ramananda (d) Almananda
47. She _____ not dancing for an hour.
 (a) Am (b) are (c) has (d) have

48. The boy _____ the plant.
 (a) break (b) is break (c) is breaking (d) has broken
49. When John Milton was born?
 (a) 1508 AD (b) 1608 AD (c) 1708 AD (d) None of these
50. Dr. A.P.J Abdul Kalam is called the _____ of India.
 (a) Hard man (b) Strong man (c) Power man (d) Missile man
51. The Colour of grand mother's scarf is
 (a) Purple (b) Green (c) Red (d) Yellow
52. Dr. A.P.J Abdul Kalam was the _____ President of India.
 (a) Tenth (b) Thirteen (c) Eleventh (d) Fourteenth
53. Somal Man Singh danced for _____ at Rang Bhawan.
 (a) 2 hours (b) $2\frac{1}{2}$ hours (c) 3 hours (d) $3\frac{1}{2}$ hours
54. The poet of Sound is
 (a) Rayani parulekar (b) John Milton (c) Robert Herrick (d) Neerada Surash
55. The wind knows everything that happens to the
 (a) Tree (b) Climate (c) Forest (d) Birds
56. Ravidas stood for universal
 (a) Childhood (b) Parenthood (c) Sisterhood (d) Brotherhood
57. मेरी माँ मुझे पढ़ाती है।
 (a) My mother teaches me. (b) My mother is read me.
 (c) My mother is teach me. (d) My mother is teaching me.
58. मैं हिसाब बनाता हूँ।
 (a) I make sum. (b) I am making math.
 (d) I am making sum. (d) I am make sum.
59. धूप में मत खेलो।
 (a) Play in the sun not. (b) Don't you play in the sun.
 (c) Don't play in the sun. (d) Play in the sun every.
60. पंखा मेरे सिर के ऊपर है।
 (a) The fan is over my head. (b) The fan is on my head.
 (c) The fan is about my head. (d) The fan is almost above my head.

Group-D GK खण्ड-D

61. महात्मा गाँधी की हत्या?
 (क) 31 जनवरी 1948 (ख) 28 जनवरी 1948 (ग) 30 जनवरी 1948 (घ) 29 जनवरी 1948
62. उड़ीसा की राजधानी?
 (क) शिलोंग (ख) लखनऊ (ग) भुवनेश्वर (घ) जयपुर
63. वस्पात उद्योग?
 (क) आबाड़ी (ख) आनन्द (ग) अमरनाथ (घ) भिलाई
64. दूर की चीजों को देखने का उपकरण?
 (क) टेलीमीटर (ख) सूक्ष्मदर्शी (ग) टेलीस्कोप (घ) सेक्सटेंट

65. मापने का स्कैल?
(क) वर्नियर (ख) थमौस्टर (ग) थर्मस्कोप (घ) वोल्ट मीटर
66. मिजोरम का राजधानी?
(क) गंगटोक (ख) जयपुर (ग) ऐजवाल (घ) पणजी
67. पूर्ण सूर्यग्रहण कितने समय का होता है?
(क) 7 मिनट (ख) 5 मिनट (ग) 4 मिनट (घ) 8 मिनट
68. सूर्य की किरण पृथ्वी पर कितने समय में पहुँचती है?
(क) 7 मिनट (ख) 8 मिनट (ग) 4 मिनट (घ) 5 मिनट
69. भोर का तारा?
(क) शुक्र (ख) बुध (ग) वरुण (घ) चम
70. हरा ग्रह?
(क) चम (ख) वरुण (ग) शुक्र (घ) मंगल
71. बिहार का समाज कल्याण मंत्री?
(क) शीला कुमारी (ख) मदन सहनी (ग) अनीता देवी (घ) सुनील कुमार
72. शिक्षा मंत्री बिहार के।
(क) श्रवण कुमार (ख) आफाक आलम (ग) चन्द्रशेखर (घ) जयंतराज
73. भारत के कानून मंत्री?
(क) किरण रिजिजू (ख) अर्जुन मुंडा (ग) वीरेन्द्र कुमार (घ) भुपेन्द्र यादव
74. भारत के महिला एवं बाल विकास मंत्री?
(क) लेशी सिंह (ख) स्मृति ईरानी (ग) अश्विनी वैषणा (घ) धमैन्द्र प्रधान
75. क्रिकेट पिच की लम्बाई कितनी होती है?
(क) 20.22 m (ख) 21.05 m (ग) 20.11 m (घ) 15.12 m
76. मैराथान दौड़ की दूरी कितनी होती है?
(क) 42195 m (ख) 42205 m (ग) 42250 m (घ) 42255 m
77. क्रिकेट का पिता किसे कहा जाता है?
(क) सचिन तेंदुलकर (ख) डव्ल्यू जी. ग्रेस (ग) कपिल देव (घ) रोहित
78. राष्ट्रीय पंक्षी?
(क) तोता (ख) मैना (ग) कबूतर (घ) मोर
79. सबसे बड़ा और भारी जीव?
(क) जिराफ (ख) चीता (ग) व्हेल (घ) हाथी
80. सबसे बड़ा सागर?
(क) भूमध्य सागर (ख) प्रशान्त महा सागर (ग) दक्षिणी चीन सागर (घ) हिन्द महासागर