बिहार विद्यालय परीक्षा समिति द्वारा आयोजित

बोर्ड परीक्षा 2020 के लिए

गणित (Objectives) Class-X

विशेषताएँ:

बाजार में गणित की काफी पुस्तकें उपलब्ध है, जिसमें बहुत त्रुटीयाँ है, जिसकी बजह से या तो प्रश्न का उत्तर बदल जाता है या प्रश्न गलत हो जाता है।

इस पुस्तक को त्रुटीहीन (error free) बनाने पुरा प्रयास किया गया है। इनमें शामिल प्रश्नों का विस्तृत हल के लिए YouTube चैनल PINKI TUTORIALS के विडियों देख सकते हैं।

विषय सूची

1.	वास्तविक संख्याएँ	1–7
2.	बहुपद	8–15
3.	दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म	16–18
4.	द्विघात समीकरण	19–22
5.	समांतर श्रेढि.याँ	23–25
6.	त्रिभुज	26–29
7.	निर्देशांक ज्यामिति	30–33
8.	त्रिकोणमिति का परिचय	34–39
9.	त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग	40–42
10.	वृत्त	43–45
11.	वृत्तों से संबंधित क्षेत्रफल	46–47
12.	पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन	48–50
13.	सांख्यिकी	51–53
14.	प्रायिकता	54–57

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा
Subscribe my YouTube channel for Videos...

FREE
PDF Download
VIDEO

1. दो परिमेय संख्याओं के बीच कितनी परिमेय संख्या हो सकती है?

(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) अनंत

2. निम्नलिखित में से कौन अभाज्य संख्या है?

(a) 8 (b) 9
(c) 11 (d) 15

3. निम्नलिखित में से कौन अभाज्य संख्या है?

(a) 15 (b) 12
(c) 75 (d) 23

4. इनमें से कौन सी संख्या परिमेय है?

(a) $\sqrt{3}$ (b) π
(c) $4/0$ (d) $0/4$

5. निम्न में से कौन सी संख्या एक अपरिमेय संख्या है?

(a) $\sqrt{\frac{4}{9}}$ (b) $\frac{4}{9}$
(c) $\sqrt{7}$ (d) $\sqrt{81}$

6. निम्न में से कौन सी संख्या अपरिमेय है?

(a) 0.14 (b) $0.14\overline{16}$
(c) $0.\overline{1416}$ (d) 0.1014001400014

7. निम्नलिखित में से कौन अपरिमेय संख्या है?

(a) 0.15 (b) 0.01516
(c) $0.\overline{1516}$ (d) 0.5015001500015...

8. निम्न में कौन अपरिमेय संख्या नहीं है?

(a) $\sqrt{11}$ (b) $\sqrt{15}$
(c) $\sqrt{9}\times\sqrt{16}$ (d) $\sqrt[4]{5}$

9. निम्न में कौन परिमेय संख्या है?

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$
(c) $4+\sqrt{5}$ (d) $\sqrt{6}$

10. निम्न में कौन अपरिमेय संख्या नहीं है?

(a) $\sqrt{7}$ (b) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$
(c) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$ (d) $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{48}}$

11. निम्न में कौन परिमेय संख्या है?

(a) $\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{64}}$ (b) $\frac{\sqrt{81}}{\sqrt{91}}$
(c) $\frac{\sqrt{31}}{\sqrt{51}}$ (d) $\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{101}}$

12. संख्या **0.318564318564318564** है–

(a) एक प्राकृत संख्या (b) एक पूर्णांक
(c) एक परिमेय संख्या (d) एक अपरिमेय संख्या

13. निम्न में कौन सी संख्या अपरिमेय है?

(a) $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{64}}$ (b) $\frac{\sqrt{1}}{\sqrt{81}}$
(c) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$ (d) $-\frac{9}{\sqrt{49}}$

14. इनमें से कौन–सी संख्या अपरिमेय है?

(a) $\sqrt{9}$ (b) $\sqrt{20}$
(c) $\sqrt{25}$ (d) $\sqrt{49}$

15. निम्नलिखित में कौन–सी परिमेय संख्या है?

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{\sqrt{5}}{5}$
(c) $\sqrt{7}$ (d) $\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$

16. निम्नलिखित में कौन–सी परिमेय संख्या है?

(a) $\sqrt{7}$ (b) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{7}}$
(c) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}}$ (d) $\frac{\sqrt{25}}{\sqrt{49}}$

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा

17. निम्नलिखित में कौन अपरिमेय संख्या है?

(a) $\frac{\sqrt{64}}{\sqrt{36}}$ (b) $\sqrt{81}$

(c) $\sqrt{2.5}$ (d) $\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{9}}$

18. निम्न में कौन परिमेय संख्या है?

(a) π (b) $\sqrt{7}$

(c) $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}}$ (d) $\frac{3\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$

19. निम्नलिखित में से कौन परिमेय संख्या है?

(a) $2-\sqrt{3}$ (b) $\sqrt{5}$

(c) $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$ (d) $\sqrt{6}$

20. निम्नलिखित में कौन परिमेय संख्या है?

(a) $\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{64}}$ (b) $\frac{\sqrt{81}}{\sqrt{91}}$

(c) $\frac{\sqrt{91}}{\sqrt{51}}$ (d) कोई नहीं

21. किसी संख्या रेखा पर स्थित प्रत्येक बिन्दु निरूपित करता है–

(a) एक अद्वितीय वास्तविक संख्या
(b) एक प्राकृत संख्या
(c) एक परिमेय संख्या
(d) एक अपरिमेय संख्या

22. $\frac{6}{15}$ का दशमलव प्रसार होगा–

(a) सांत (b) असांत
(c) आवर्ती (d) कोई नही

23. निम्नलिखित में किसका असांत दशमलव विस्तार है?

(a) $\frac{17}{18}$ (b) $\frac{3}{8}$

(c) $\frac{169}{2000}$ (d) कोई नही

24. इनमें से कौन–सी संख्या असांत आवर्ती (non-terminat -ing, repeating) दशमलव संख्या के रूप में दर्शायी जा सकती है–

(a) $\frac{39}{24}$ (b) $\frac{3}{16}$

(c) $\frac{3}{11}$ (d) $\frac{137}{25}$

25. $\frac{3}{2^7\times5^4}$ का दशमलव प्रसार–

(a) सांत है। (b) असांत आवर्ती है।
(c) असांत अनावर्ती है। (d) इनमें कोई नहीं

26. $\frac{17}{2^2\times3^3\times5^4}$ का दशमलव प्रसार–

(a) सांत है। (b) असांत आवर्ती है।
(c) असांत अनावर्ती है। (d) इनमें कोई नहीं

27. $\frac{17}{24}$ का दशमलव प्रसार होगा–

(a) सांत (b) असांत
(c) आवर्ती (d) इनमें कोई नहीं

28. $\frac{11}{25}$ का दशमलव प्रसार है–

(a) 0.11 (b) 0.22
(c) 0.44 (d) 0.33

29. $\frac{11}{15}$ का दशमलव प्रसार होगा–

(a) सांत (b) असांत
(c) आवर्ती (d) इनमें कोई नहीं

30. परिमेय संख्या $\frac{2^3}{2^3\times5^2}$ का दशमलव प्रसार है–

(a) सांत (b) असांत
(c) आवर्ती (d) इनमें कोई नहीं

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा

31. $\sqrt{2}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) प्राकृत संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

32. $\sqrt{3}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) प्राकृत संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

33. $\sqrt{4}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

34. $\sqrt{5}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

35. $\sqrt{8}$ है, एक–
(a) पूर्णांक संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

36. $\frac{22}{7}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) पूर्णांक संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

37. $\sqrt{\frac{15}{3}}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) पूर्णांक संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

38. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{12}}$ है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

39. $4\sqrt{2}$ है, एक–
(a) पूर्णांक संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

40. 1.62 है, एक–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

41. π है–
(a) परिमेय संख्या (b) पूर्णांक संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें से कोई नहीं

42. $\frac{\pi}{2}$ है–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) (a) तथा (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

43. एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग होता है–
(a) पूर्णांक संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें कोई नहीं

44. एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का अंतर होता है–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

45. एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल होता है–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) दोनों (d) इनमें कोई नहीं

46. एक शून्येत्तर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल होता है–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

47. एक शून्येत्तर परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का भागफल होता है–
(a) पूर्णांक संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) अपरिमेय संख्या (d) इनमें कोई नहीं

48. क्या एक परिमेय और अपरिमेय संख्याओं का गुणनफल अपरिमेय संख्या हो सकता है?
(a) हाँ (b) नहीं
(c) दोनों (d) पता नहीं

49. $\left(3-\sqrt{3}\right)$ है–
(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

50. $\left(3+2\sqrt{5}\right)$ है–
(a) अपरिमेय संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

51. $(3+\sqrt{3})(3-\sqrt{3})$ है–

(a) अपरिमेय संख्या (b) पूर्णांक संख्या
(c) परिमेय संख्या (d) इनमें कोई नहीं

52. $3.\overline{57}$ है–

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

53. 1.12112111211112.... है–

(a) अपरिमेय संख्या (b) परिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

54. $12.3\overline{57}$ है–

(a) पूर्णांक संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) परिमेय संख्या (d) इनमें कोई नहीं

55. 2 तथा 2.5 के बीच एक अपरिमेय संख्या है–

(a) $\sqrt{11}$ (b) $\sqrt{5}$
(c) $\sqrt{22.5}$ (d) $\sqrt{12.5}$

56. यदि x एक प्राकृत संख्या है, तो $\sqrt{x}$ होगी–

(a) हमेशा एक प्राकृत संख्या
(b) हमेशा एक अपरिमेय संख्या
(c) हमेशा एक परिमेय संख्या
(d) कभी एक प्राकृत संख्या और कभी एक अपरिमेय संख्या

57. यदि p एक आभाज्य संख्या है, तो $\sqrt{p}$ होगी–

(a) परिमेय संख्या (b) अपरिमेय संख्या
(c) पूर्णांक संख्या (d) इनमें कोई नहीं

58. $\frac{p}{q}$ के रूप में निरूपित करने पर संख्या $1.\overline{27}$, जहाँ p तथा q पूर्णांक एवं $q \neq 0$ है–

(a) $\frac{14}{9}$ (b) $\frac{14}{11}$
(c) $\frac{14}{13}$ (d) $\frac{14}{15}$

59. $0.\overline{3}$ संख्या का $\frac{p}{q}$ के रूप में निरूपण, जहाँ p तथा q पूर्णांक एवं $q \neq 0$ है–

(a) $\frac{33}{100}$ (b) $\frac{3}{10}$
(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{3}{100}$

60. संख्या $0.\overline{32}$ को $\frac{p}{q}$ (जहाँ p तथा q पूर्णांक एवं $q \neq 0$) के रूप में व्यक्त करने पर, वह होगी–

(a) $\frac{8}{25}$ (b) $\frac{29}{90}$
(c) $\frac{32}{99}$ (d) $\frac{32}{199}$

61. $23.\overline{43}$ को $\frac{p}{q}$ (जहाँ p तथा q पूर्णांक एवं $q \neq 0$) के रूप में व्यक्त करने पर, वह है–

(a) $\frac{2320}{99}$ (b) $\frac{2343}{100}$
(c) $\frac{2343}{999}$ (d) $\frac{2320}{199}$

62. $0.\overline{001}$ को $\frac{p}{q}$ (जहाँ p तथा q पूर्णांक एवं $q \neq 0$) के रूप में व्यक्त करने पर, वह संख्या है–

(a) $\frac{1}{1000}$ (b) $\frac{1}{100}$
(c) $\frac{1}{1999}$ (d) $\frac{1}{999}$

63. सबसे छोटी परिमेय संख्या, जिससे $\frac{1}{3}$ को गुणा करने पर इसका दशमलव प्रसार, दशमलव के प्रथम स्थान के बाद सांत हो जाए, वह संख्या है–

(a) $\frac{1}{10}$ (b) $\frac{3}{10}$
(c) 3 (d) $\frac{3}{100}$

64. 1440 में 2 का अधिकतम घात है–

(a) 2 (b) 3
(c) 5 (d) कोई नहीं

65. 625 के अभाज्य गुणनखंड में 5 का अधिकतम घात होगा–

(a) 3 (b) 5
(c) 6 (d) 4

66. $2^3 \times 3^4 \times 5^4 \times 7$ में क्रमागत शून्यों की संख्या है–

(a) 3 (b) 2
(c) 4 (d) 5

67. भाज्य = ...× भागफल +शेषफल
(a) भाजक (b) महत्तम समापवर्तक
(c) लघुतम समापवर्त्य (d) अभाज्य

68. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथ्म को ..... विधि भी कहते हैं।
(a) कलन (b) अंकगणित
(c) बीजगणित (d) सांख्यिकी

69. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथ्म दो धनात्मक पूर्णांकों के निम्न में से किसे परिकलित करने की तकनीक है?
(a) ल0 स0 (b) म0 स0
(c) भागफल (d) शेषफल

70. भाग लेमा $a=bq+r$ में $q=0$ होगा जब–
(a) $b>a$ (b) $b=a$
(c) $b<a$ (d) $r=0$

71. भाग लेमा $a=bq+r$ में $r=0$ होगा जब–
(a) b,a को विभाजित करें (b) a,b को विभाजित करें
(c) $q=0$ (d) $b=0$

72. $0.\overline{23}+0.\overline{22}$ का मान है–
(a) $0.\overline{45}$ (b) $0.\overline{43}$
(c) $0.4\overline{5}$ (d) 0.45

73. a और b असहभाज्य कहलाते है, यदि म0स0 (a,b) बराबर है–
(a) 5 (b) 1
(c) 2 (d) 3

74. दो या दो से अधिक अभाज्य संख्याओं का म0स0 है–
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) कोई नहीं

75. दो संख्याओं का म0स0 25 और ल0स0 50 है, तो संख्याओं का गुणनफल होगा–
(a) 1150 (b) 1250
(c) 1350 (d) 1450

76. संख्याओं 25 और 50 के HCF और LCM का गुणनफल होगा?
(a) 1150 (b) 1250
(c) 1350 (d) 1450

77. किसी धनात्मक पूर्णांक a तथा b के लिए (a,b) का म0स0 $\times(a,b)$ का ल0स0 निम्न में किसके बराबर है–
(a) $\frac{a}{b}$ (b) $\frac{b}{a}$
(c) $a\times b$ (d) $a+b$

78. दो अभाज्य संख्या a तथा b का ल0स0 निम्न में किसके बराबर होगा–
(a) $\frac{a}{b}$ (b) $\frac{b}{a}$
(c) $a\times b$ (d) 1

79. दो अभाज्य संख्या a तथा b का म0स0 निम्न में किसके बराबर होगा–
(a) $\frac{a}{b}$ (b) $\frac{b}{a}$
(c) $a\times b$ (d) 1

80. दो क्रमिक सम संख्याओं का HCF क्या होगा?
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 5

81. यदि p_1 तथा p_2 दो विषम अभाज्य संख्याएँ है, जबकि $p_1>p_2$ तो $p_1^2-p_2^2$ है–
(a) एक सम संख्या (b) एक विषम संख्या
(c) एक विषम अभाज्य संख्या (d) एक अभाज्य संख्या

82. यदि दो धनात्मक पूर्णांक 'a' तथा 'b' को, $a=pq^2$ तथा $b=p^2q$ के रूप में लिखा जाए, जबकि p,q अभाज्य संख्याएँ है तो 'a' तथा 'b' का लघुत्तम समापवर्त्य(LCM) होगा–
(a) pq (b) p^3q^3
(c) p^3q^2 (d) p^2q^2

83. यदि दो धनात्मक पूर्णांक 'a' तथा 'b' को, $a=pq^2$ तथा $b=p^2q$ के रूप में लिखा जाए, जबकि p,q अभाज्य संख्याएँ है तो 'a' तथा 'b' का महत्तम समापवर्तक (HCF) होगा–
(a) pq (b) p^3q^3
(c) p^3q^2 (d) p^2q^2

84. यदि दो धनात्मक पूर्णांक m तथा n को, $m = pq^3$ तथा $n = p^3q^2$ के रूप में लिखा जाए, जबकि p, q अभाज्य संख्याएँ है तो m तथा n का महत्तम समापवर्तक है–

(a) pq (b) pq^2

(c) p^3q^3 (d) p^2q^2

85. यदि a तथा 18 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 36 है तथा a और 18 का महत्तम समापवर्तक (HCF) 2 है, तो $a =$

(a) 2 (b) 3

(c) 4 (d) 1

86. यदि (26, 169) का महत्तम समापवर्तक (HCF) = 13, तो (26, 169) का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) =

(a) 26 (b) 52

(c) 338 (d) 13

87. यदि $a=2^3\times3$, $b=2\times3\times5$, $c=3^n\times5$ तथा (a, b, c) का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) $= 2^3\times3^2\times5$, तो $n=$

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

88. परिमेय संख्या $\frac{14587}{1250}$ के दशमलव प्रसार का दशमलव के कितने अंकों के पश्चात् अंत होगा?

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

89. यदि p तथा q सह–अभाज्य संख्याएँ हैं तो p^2 तथा q^2 होगी–

(a) सह–अभाज्य (b) सह–अभाज्य नहीं

(c) सम संख्याएँ (d) विषम संख्याएँ

90. यदि 3 संख्या a का एक न्यूनतम अभाज्य गुणनखण्ड है तथा 7 संख्या b का एक अभाज्य गुणनखण्ड है तो संख्या $a+b$ का न्युनतम अभाज्य गणनखण्ड है–

(a) 2 (b) 3

(c) 5 (d) 10

91. सबसे न्यूनतम संख्या जिससे $\sqrt{27}$ को गुणा करने पर एक प्राकृत संख्या प्राप्त होती है–

(a) $\sqrt{27}$ (b) $3\sqrt{3}$

(c) $\sqrt{3}$ (d) 3

92. यदि n एक प्राकृत संख्या है तो $9^{2n} - 4^{2n}$ सदैव विभाजित होता है–

(a) 5 से (b) 13 से

(c) 5 तथा 13 दोनों से (d) कोई भी नहीं

93. यदि n एक प्राकृत संख्या है तो $6^n - 5^n$ का इकाई अंक होगा–

(a) 1 (b) 3

(c) 5 (d) 7

94. यदि दो परिमेय संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) तथा लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) समान हों तो संख्याएँ होनी चाहिए–

(a) अभाज्य (b) सह–अभाज्य

(c) भाज्य (d) समान

95. यदि दो संख्याओं के महत्तम समापवर्तक (HCF) तथा लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) का योगफल 1260 है तथा उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM), महत्तम समापवर्तक (HCF) से 900 अधिक है तो संख्याओं का गुणनफल है–

(a) 203400 (b) 194400

(c) 198400 (d) 205400

96. जब 3 से अधिक अभाज्य संख्या के वर्ग को 6 से विभाजित करते हैं तो शेषफल होता है–

(a) 1 (b) 3

(c) 2 (d) 4

97. निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

(a) परिमेय संख्याओं का दशमलव प्रसार सांत (terminating) होता है।

(b) परिमेय संख्याओं का दशमलव प्रसार असांत (non-terminating) होता है।

(c) अपरिमेय संख्याओं का दशमलव प्रसान सांत (terminating) होता है।

(d) अपरिमेय संख्याओं का दशमलव प्रसार असांत (non-terminating) व अनावर्ती (non-recurring) होता है।

98. निम्न कथनों में से कौन सा कथन सत्य है?

(a) दो अपरिमेय संख्याओं का योग सदैव अपरिमेय संख्या होता है।

(b) दो अपरिमेय संख्याओं का योग सदैव परिमेय संख्या होता है।

(c) दो अपरिमेय संख्याओं का योग परिमेय संख्या भी हो सकता है और अपरिमेय संख्या भी।

(d) दो अपरिमेय संख्याओं का योग एक पूर्णांक (integer) होती है।

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | इंजीनियरिंग प्रवेश परीक्षा

99. निम्न कथनों में से कौन सा कथन सत्य है?

(a) दो अपरिमेय संख्याओं का योग सदैव अपरिमेय होता है।

(b) एक परिमेय व एक अपरिमेय संख्या का योग सदैव एक अपरिमेय संख्या होती है।

(c) किसी अपरिमेय संख्या का वर्ग सदैव परिमेय संख्या होता है।

(d) दो परिमेय संख्याओं का योग, कभी भी एक पूर्णांक (Integer) नहीं हो सकता।

100. निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

(a) दो अपरिमेय संख्याओं का गुणनफल सदैव अपरिमेय संख्या होती है।

(b) एक परिमेय संख्या व एक अपरिमेय संख्या का गुणनफल सदैव एक अपरिमेय संख्या होती है।

(c) दो अपरिमेय संख्याओं का योग हमेशा अपरिमेय संख्या नहीं होती।

(d) एक पूर्णांक व एक परिमेय संख्या का योग कभी भी एक पूर्णांक नहीं हो सकता।

उत्तर

1-(d)	2-(c)	3-(d)	4-(d)	5-(c)
6-(d)	7-(d)	8-(c)	9-(b)	10-(d)
11-(a)	12-(d)	13-(c)	14-(b)	15-(d)
16-(d)	17-(c)	18-(c)	19-(c)	20-(a)
21-(a)	22-(a)	23-(a)	24-(c)	25-(a)
26-(b)	27-(b)	28-(c)	29-(b)	30-(a)
31-(b)	32-(b)	33-(a)	34-(b)	35-(c)
36-(a)	37-(c)	38-(a)	39-(c)	40-(a)
41-(c)	42-(b)	43-(c)	44-(b)	45-(c)
46-(b)	47-(c)	48-(c)	49-(b)	50-(a)
51-(c)	52-(a)	53-(a)	54-(c)	55-(b)
56-(d)	57-(b)	58-(b)	59-(c)	60-(c)
61-(a)	62-(d)	63-(b)	64-(c)	65-(d)
66-(a)	67-(a)	68-(a)	69-(b)	70-(a)
71-(a)	72-(a)	73-(b)	74-(a)	75-(b)
76-(b)	77-(c)	78-(c)	79-(d)	80-(b)
81-(a)	82-(c)	83-(a)	84-(b)	85-(c)
86-(c)	87-(b)	88-(d)	89-(a)	90-(a)
91-(c)	92-(c)	93-(a)	94-(d)	95-(b)
96-(a)	97-(a)	98-(b)	99-(b)	100-(c)

इसमें शामिल सभी प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YOUTUBE चैनल "PINKI TUTORIALS"का निम्न Video देखें–









and more videos...

1. एक रैखिक बहुपद का घात होगा–
(a) 0 (b) 2
(c) 1 (d) कोई नहीं

2. एक घात वाला बहुपद कहलाता है–
(a) द्विघात बहुपद (b) त्रिघात समीकरण
(c) रैखिक बहुपद (d) इनमें से कोई नहीं

3. घात एक वाले बहुपद कहलाता है–
(a) द्विघात बहुपद (b) त्रिघात बहुपद
(c) रैखिक बहुपद (d) बहुपद नहीं

4. एकघातीय बहुपद का आरेख होता है–
(a) आनत रेखा (b) वक्र रेखा
(c) सरल रेखा (d) कोई नहीं

5. दो घात वाले बहुपद ..... कहलाते हैं।
(a) द्विघात बहुपद (b) त्रिघात बहुपद
(c) रैखिक बहुपद (d) बहुपद

6. द्विघात बहपद का सबसे व्यापक रूप है–
(a) $ax+b$ (b) ax^2+bx+c
(c) ax^2+bx^2+c (d) ax^3+bx+d

7. त्रिघात बहुपद का सबसे व्यापक रूप है–
(a) ax^2+bx+c (b) ax^4+bx^3+c
(c) ax^3+bx^2+cx+d (d) ax^2+bx^2+c

8. निम्नांकित में कौन बहुपद नहीं है?
(a) -7 (b) $y^2-\sqrt{2}$
(c) $3\sqrt{x}+2x+7$ (d) $4x^2-3x+7$

9. निम्नलिखित में कौन बहुपद है?
(a) $x^2-4x+2\sqrt{x+1}$ (b) 1
(c) $x^2-2x+x^{1/2}$ (d) इनमें से कोई नहीं

10. निम्नलिखित में कौन बहुपद है?
(a) $x+\frac{1}{x^2}+2$ (b) $x^2+\sqrt{2}x$
(c) $x+2\sqrt{x}+1$ (d) $x^2-2x^{-1}+1$

11. निम्नलिखित में कौन बहुपद नहीं है?
(a) $\sqrt{5}x^2-3\sqrt{2}x+4$ (b) $\frac{1}{4}x^3-3x^2+\frac{1}{\sqrt{3}}x+2$
(c) $x+\frac{1}{x}$ (d) $3x^2-4x+\sqrt{5}$

12. कौन रैखीय बहुपद व्यंजक है?
(a) $(2x-5)$ (b) $\left(x^2+\frac{1}{x}+3\right)$
(c) (x^2+3x+4) (d) $(2x^3-3x^2+5x+7)$

13. निम्नांकित में कौन बहुपद है?
(a) $x-\frac{3}{x}$ (b) $x^2-3x+\frac{1}{\sqrt{x}}$
(c) $2x^3-4x^2+6$ (d) $3+\frac{2}{x^2-2x+5}$

14. निम्नांकित में कौन रैखिक बहुपद है?
(a) $2x-9\sqrt{5}$ (b) $x+\frac{3}{x}$
(c) $5-\frac{1}{z}$ (d) $\sqrt{z}-\frac{1}{\sqrt{z}}$

15. निम्नलिखित में कौन बहुपद नहीं है?
(a) $\sqrt{5}x^2-3\sqrt{2}x+4$ (b) $\frac{1}{4}x^3-3x^2+\frac{1}{\sqrt{3}}x+2$
(c) $x-\frac{1}{x}$ (d) $3x^2-4x+\sqrt{5}$

16. निम्नांकित में कौन बहुपद नहीं है?
(a) $x^2+\sqrt{3}$ (b) $-5x$
(c) $3x^2+x^{1/2}+3$ (d) x^2+4x+4

17. किसी बहुपद के शून्यकों की संख्या उतनी ही होगी जितने बिन्दुओं पर बहुपद का आलेख ..... को काटता है।
(a) y–अक्ष (b) x–अक्ष
(c) z–अक्ष (d) कोई नहीं

18. द्विघात बहुपद ax^2+bx+c के आलेख का रूप होता है–
(a) सरल रेखा (b) वृत्त
(c) परवलय (d) दीर्घवृत्त

19. द्विघात बहुपद के संगत आलेख के लिए कौन सत्य है–
(a) यह आलेख x–अक्ष को अधिकतम दो बिन्दुओं पर काट सकता है।
(b) यह आलेख x–अक्ष को जिन बिन्दुओं पर काटता है, उसके x–निर्देशांक बहुपद के शून्यक हैं।
(c) यह आलेख x–अक्ष को नहीं भी काट सकता है।
(d) इनमें सभी।

20. एक रैखिक बहुपद के शून्यकों की संख्या है–
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

21. द्विघात बहुपद के शून्यकों की अधिकतम संख्या होती है–
(a) 2 (b) 3
(c) 1 (d) 4

22. एक त्रिघात बहुपद के शून्यकों की अधिकतम संख्या है–
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

23. घात ***n*** के किसी बहुपद के शून्यकों की अधिकतम संख्या है–
(a) $n-3$ (b) $n-2$
(c) $n-1$ (d) n

24. बहुपद $x^2-16x+30$ में क्या घटाया जाये कि प्राप्त बहुपद का शून्यक 15 हों?
(a) 30 (b) 14
(c) 15 (d) 16

25. बहुपद x^2-5x+4 में क्या जोड़ा जाये कि प्राप्त बहुपद का शून्यक 3 हों?
(a) 1 (b) 2
(c) 4 (d) 5

26. बहुपद $x^2-kx-42$ का एक शून्यक -2 है तो k का मान होगा–
(a) 19 (b) 40
(c) 21 (d) 15

27. बहुपद x^2+kx-4 का एक शून्यक 2 है तो k का मान होगा–
(a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 4

28. m के किस मान के लिए -4 बहुपद $x^2-x-(2m+2)$ का एक शून्यक है?
(a) 7 (b) 8
(c) 9 (d) 5

29. x^2+4x+4 के शून्यक निम्नलिखित में से कौन है–
(a) $1,4$ (b) $2,2$
(c) $-2,-2$ (d) $2,\frac{1}{2}$

30. द्विघात बहुपद x^2-5x+6 के शून्यक हैं–
(a) $1,-1$ (b) $2,1$
(c) $2,3$ (d) $-2,-3$

31. $3x^2-12$ के शून्यक है–
(a) $2,-2$ (b) $12,-12$
(c) $3,-3$ (d) कोई नहीं

32. x^2-5 के शून्यक है–
(a) $2,-2$ (b) $5,-5$
(c) $1,-1$ (d) $\sqrt{5},-\sqrt{5}$

33. बहुपद x^2-3 के शून्यक है–
(a) $3,-3$ (b) $\sqrt{3},-\sqrt{3}$
(c) $1,-1$ (d) $\sqrt{2},-\sqrt{2}$

34. यदि बहुपद cx^2+ax+b के शून्यक α,β हो, तो $\alpha+\beta$ का मान होगा–
(a) $-\frac{b}{a}$ (b) $-\frac{a}{c}$
(c) $\frac{c}{a}$ (d) $\frac{a}{b}$

35. यदि बहुपद $p(x)=x^2-2x+5$ के शून्यक α,β हों तो $\alpha\beta$ का मान होगा–
(a) 5 (b) -5
(c) 2 (d) -2

36. बहुपद $4x^2-4x+1$ के शून्यकों का योग है–
(a) 1 (b) 4
(c) -4 (d) 5

37. बहुपद $4x^2-4x+1$ के शून्यकों का गुणनफल होगा–
(a) -1 (b) 1
(c) $\frac{1}{4}$ (d) 0

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा
Subscribe my YouTube channel for Videos...

38. यदि द्विघात बहुपद $p(x)=2x^2+3x-4$ के शून्यक α तथा β हों, तो $\alpha+\beta$ का मान होगा–

(a) $-\frac{2}{3}$ (b) -2

(c) 2 (d) $-\frac{3}{2}$

39. यदि α,β बहुपद $x^2-a(x+1)-b$ के शून्यक हैं, तो $(\alpha+1)(\beta+1)=$

(a) $1+b$ (b) $1-b$

(c) $1-a-b$ (d) इनमें से कोई नहीं

40. यदि द्विघात बहुपद x^2-3x-4 के शून्यक α,β हो, तो $\alpha+\beta+\alpha\beta$ का मान होगा–

(a) 3 (b) 1

(c) -4 (d) -1

41. यदि बहुपद $p(x)$ का एक गुणनखंड $3x-2$ हो तो $p(x)$ का एक शून्यक होगा–

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) 2 (d) -2

42. यदि द्विघात बहुपद $4x^2+4x+1$ के शून्यक α,β हो, तो $\alpha+\beta-\alpha\beta$ का मान होगा–

(a) -2 (b) 2

(c) 1 (d) $-\frac{5}{4}$

43. यदि α,β द्विघात बहुपद $f(x)=x^2-p(x+1)-c$ के शून्यक हैं, तो $(\alpha+1)(\beta+1)=$

(a) $c-1$ (b) $1-c$

(c) c (d) $1+c$

PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा | पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा | पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा
Subscribe my YouTube channel for Videos...

44. यदि α,β द्विघात बहुपद $f(x)=x^2-p(x+1)-c$ के शून्यक इस प्रकार हैं कि $(\alpha+1)(\beta+1)=0$ तो–

(a) $c=0$ (b) $c>0$

(c) $c<0$ (d) इनमें से कोई नहीं

45. यदि α,β द्विघात बहुपद x^2+2x+1 के शून्यक हैं, तब $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}=$

(a) 2 (b) -2

(c) 0 (d) 1

46. यदि α,β द्विघात बहुपद $f(x)=x^2+x+1$ के शून्यक हैं, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}=$

(a) 1 (b) -1

(c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं

47. यदि α,β द्विघात बहुपद $f(x)=x^2-5x+7$ के शून्यक हो, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ का मान होगा–

(a) $-\frac{5}{7}$ (b) $\frac{5}{7}$

(c) $\frac{7}{5}$ (d) $-\frac{7}{5}$

48. यदि α,β द्विघात बहुपद $p(x)=4x^2+3x+7$ के शून्यक हैं, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}=$

(a) $\frac{7}{3}$ (b) $-\frac{7}{3}$

(c) $\frac{3}{7}$ (d) $-\frac{3}{7}$

49. यदि बहुपद x^2-4x+1 के शून्यक α,β हो, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ का मान होगा–

(a) -4 (b) 4

(c) $\frac{1}{4}$ (d) $-\frac{1}{4}$

50. यदि बहुपद x^2+3x-1 के शून्यक α,β हो, तो $\alpha^{-1}+\beta^{-1}$ का मान होगा–

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

51. यदि α,β द्विघात बहुपद $f(x)=ax^2+bx+c$ के शून्यक हों, तो $\frac{1}{\alpha^2}+\frac{1}{\beta^2}=$

(a) $\frac{b^2-2ac}{a^2}$ (b) $\frac{b^2-2ac}{c^2}$
(c) $\frac{b^2+2ac}{a^2}$ (d) $\frac{b^2+2ac}{c^2}$

52. यदि α,β बहुपद x^2-3x+5, के शून्यक है, तब $\frac{\alpha}{\beta}+\frac{\beta}{\alpha}=$

(a) 5 (b) -5
(c) $-\frac{1}{5}$ (d) इनमें कोई नहीं

53. यदि α,β बहुपद x^2-px+q, के शून्यक है, तब $\frac{1}{\alpha^2}+\frac{1}{\beta^2}=$

(a) $\frac{p^2-2q}{p^2}$ (b) $\frac{p^2-2q}{q^2}$
(c) $\frac{p^2+2q}{q^2}$ (d) $\frac{p^2+2q}{p^2}$

54. यदि बहुपद $f(x)=5x^2+13x+k$ का एक मूल, दूसरे का व्युत्क्रम हो, तो $k=$

(a) 0 (b) 5
(c) $\frac{1}{6}$ (d) 6

55. यदि बहुपद x^2+ax-b के शून्यक एक–दूसरे के व्युत्क्रम हों तब $b=$

(a) 1 (b) -1
(c) a (d) $\frac{1}{a}$

56. यदि बहुपद x^2+ax-b के शून्यक बराबर किन्तु विपरीत चिह्न के हो, तब $a=$

(a) 1 (b) -1
(c) b (d) 0

57. यदि बहुपद x^2-9x+a के शून्यकों का गुणनफल 8 हैं, तब इसके शून्यक हैं–

(a) $-1,-8$ (b) $1,-8$
(c) $-1,8$ (d) $1,8$

58. यदि $(x-a)$, $f(x)$ का गुणनखण्ड है तब $f(a)$ =?

(a) 0 (b) 1
(c) -1 (d) कोई नहीं

59. यदि $p(x)=2x-3$ हो, तो $p(x)$ का शून्यक है–

(a) 0 (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{3}{2}$ (d) 3

60. यदि $x+2$ बहुपद $x^2+ax+2b$ का एक गुणनखण्ड है तथा $a+b=4$ हो, तो–

(a) $a=1,b=3$ (b) $a=3,b=1$
(c) $a=-1,b=5$ (d) $a=5,b=-1$

61. किसी बहुपद $p(x)$ का एक शून्यक 3 हो तो $p(x)$ का एक गुणनखण्ड कौन होगा?

(a) $x+3$ (b) $x-3$
(c) $x+1$ (d) इनमें से कोई नहीं

62. निम्नलिखित बिंदुओं में से कौन–सा बिंदु $3x+2y=12$ के आलेख पर स्थित नहीं है–

(a) $(-2,-3)$ (b) $(4,0)$
(c) $(2,3)$ (d) $(0,6)$

63. यदि α और β बहुपद $f(x)=x^2+px+q$ के शून्यक हों, तो वह बहुपद जिसके शून्यक $\frac{1}{\alpha}$ और $\frac{1}{\beta}$ हैं–

(a) x^2+qx+p (b) x^2-px+q
(c) qx^2+px+1 (d) px^2+qx+1

64. एक द्विघात बहुपद जिसके शून्यकों का योगफल 0 है तथा एक शून्यक 3 है–

(a) x^2-9 (b) x^2+9

(c) x^2+3 (d) x^2-3

65. त्रिघात बहुपद x^3-x^2 का शून्यक–

(a) 0 है। (b) केवल 1 है।

(c) केवल 2 है। (d) केवल 0 और 1 है।

66. यदि बहुपद $f(x)=ax^3-6x^2+11x-6$ के शून्यकों का गुणनफल 4 है, तो $a=$

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $-\frac{3}{2}$

(c) $\frac{2}{3}$ (d) $-\frac{2}{3}$

67. यदि बहुपद $2x^3+x^2-5x+2$ के शून्यक α,β,γ हो, तो $\alpha\beta\gamma$ का मान होगा–

(a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{5}{2}$

(c) $-\frac{1}{2}$ (d) -1

68. बहुपद m^3-3m^2-m+3 के शून्यकों का योग है–

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

69. बहुपद $3p^3-5p^2-11p-3$ के शून्यकों का गुणनफल है–

(a) 1 (b) 2

(c) -1 (d) -2

70. यदि बहुपद $f(x)=2x^3+6x^2-4x+9$ के दो शून्यकों का गुणनफल 3 हो, तो बहुपद का तीसरा शून्यक है–

(a) $\frac{3}{2}$ (b) $-\frac{3}{2}$

(c) $\frac{9}{2}$ (d) $-\frac{9}{2}$

71. यदि बहुपद x^3+x^2-5x-5 के दो शून्यक $\sqrt{5}$ तथा $-\sqrt{5}$ हो, तो तीसरा शून्यक होगा–

(a) 1 (b) -1

(c) 2 (d) -2

72. बहुपद x^3+4x^2+x-6 के शून्यकों का गुणनफल है–

(a) 4 (b) -4

(c) 6 (d) -6

73. यदि बहुपद x^3+x^2-9x-9 के दो शून्यक 3 तथा -3 हो, तो तीसरा शून्यक होगा–

(a) -1 (b) 1

(c) -9 (d) 9

74. यदि बहुपद $x^3+3x^2-5x-15$ के दो शून्यक $\sqrt{5}$ तथा $-\sqrt{5}$ हो, तो तीसरा शून्यक होगा–

(a) 3 (b) -3

(c) 5 (d) -5

75. यदि बहुपद $3x^3+5x^2-7x-27$ के दो शून्यकों का गुणनफल 3 हो तब तीसरा शून्यक हैं–

(a) 9 (b) 1

(c) 3 (d) $\frac{1}{3}$

76. यदि बहुपद cx^3+ax^2+bx+a के शून्यक α,β,γ हो, तो $\alpha\beta\gamma$ का मान होगा–

(a) $\frac{a}{d}$ (b) $-\frac{a}{d}$

(c) $-\frac{a}{c}$ (d) $\frac{b}{c}$

77. यदि बहुपद $2x^3+x^2-5x+2$ के शून्यक α,β,γ हो, तो $\alpha\beta+\beta\gamma+\gamma\alpha$ का मान होगा–

(a) $-\frac{5}{2}$ (b) $\frac{5}{2}$

(c) 1 (d) $-\frac{1}{2}$

78. यदि बहुपद $6x^3-11x^2-3x+2$ के शून्यक α,β,γ हो, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}+\frac{1}{\gamma}$ का मान होगा–

(a) $\frac{6}{11}$ (b) $\frac{3}{2}$

(c) $-\frac{3}{2}$ (d) $\frac{11}{6}$

79. एक त्रिघातीय बहुपद x^3-3x^2-x+3 के एक शून्यक 3 है तो बाकी शून्यक क्या होंगे?

(a) $-1,-2$ (b) $1,-1$

(c) $1,2$ (d) इनमें से कोई नहीं

80. यदि α,β,γ बहुपद $f(x)=ax^3+bx^2+cx+d$ के शून्यक हों, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}+\frac{1}{\gamma}=$

(a) $-\frac{b}{d}$ (b) $\frac{c}{d}$

(c) $-\frac{c}{d}$ (d) $-\frac{c}{a}$

81. यदि α,β,γ बहुपद $f(x)=ax^3+bx^2+cx+d$ के शून्यक हों, तो $\alpha^2+\beta^2+\gamma^2=$

(a) $\frac{b^2-ac}{a^2}$ (b) $\frac{b^2-2ac}{a}$

(c) $\frac{b^2+2ac}{b^2}$ (d) $\frac{b^2-2ac}{a^2}$

82. यदि α,β,γ बहुपद $f(x)=x^3-px^2+qx-r$ के शून्यक हों, तो $\frac{1}{\alpha\beta}+\frac{1}{\beta\gamma}+\frac{1}{\gamma\alpha}=$

(a) $\frac{r}{p}$ (b) $\frac{p}{r}$

(c) $-\frac{p}{r}$ (d) $-\frac{r}{p}$

83. यदि एक त्रिघात बहुपद ax^3+bx^2+cx+d के दो शून्यकों का मान शून्य हो, तो तीसरे शून्यक का मान होगा–

(a) $-\frac{d}{a}$ (b) $\frac{c}{a}$

(c) $-\frac{b}{a}$ (d) $\frac{b}{a}$

84. यदि $p(x)=q(x).g(x)$ और $p(x)$ का घात $=5$ एवं $g(x)$ का घात $=2$ तो $\frac{p(x)}{g(x)}$ का घात होगा–

(a) 3 (b) 4

(c) 5 (d) 7

85. $p(x)$ में $q(x)$ से भाग देने पर $p(x)=q(x)g(x)+r(x)$, $q(x)\neq 0$ तथा $q(x)$ का घात $>$ $p(x)$ का घात, तब $r(x)=\ldots$

(a) $p(x)$ (b) $q(x)$

(c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं

86. यदि $p(x)$ और $g(x)$ कोई दो बहुपद हैं, जहाँ $g(x)\neq 0$ तथा $p(x)$ को $g(x)$ से भाग देने पर भागफल $q(x)$ और शेषफल $r(x)$ है तो विभाजन एल्गोरिथ्म से–

(a) $p(x)=g(x).q(x)+r(x)$

(b) $g(x)=p(x).q(x)+r(x)$

(c) $q(x)=p(x).g(x)+r(x)$

(d) $p(x)=g(x).q(x)$

87. किसी विभाजन एल्गोरिथ्म $p(x)=g(x)\times q(x)+r(x)$ में घात $r(x)$ .....घात $g(x)$ **or** $r(x)$ **0**

(a) $=,<$ (b) $>,=$

(c) $\neq,<$ (d) $<,=$

88. निम्नलिखित में कौन एक ऐसा त्रिघात बहुपद है जिसके शून्यकों का योग 3, शून्यकों का दो–दो लेकर गुणनफलों का योग -5 एवं और शून्यकों का गुणनफल -25 है–

(a) $x^3+3x^2-5x-25$ (b) $x^3-3x^2+5x-25$

(c) $3x^3-2x^2+4x-25$ (d) $x^3-3x^2-5x+25$

89. यदि किसी बहुपद को $-x^2+x-1$ से विभाजित किया जाये तो भागफल $x-2$ तथा शेषफल 3 प्राप्त होता है, तो बहुपद है–

(a) x^3-3x^2+3x-5 (b) $-x^3-3x^2-3x-5$

(c) $-x^3+3x^2-3x+5$ (d) x^3-3x^2-3x+5

90* यदि बहुपद px^3+qx-r बहुपद x^2+qx+r से विभाज्य है, तब $pq=$

(a) r (b) 1

(c) -1 (d) $\frac{1}{r}$

91* यदि बहपद $f(x)=ax^3+bx-c$ बहुपद $g(x)=x^2+bx+c$ से विभाजित होता हो, तो $ab=$

(a) 1 (b) $\frac{1}{c}$

(c) -1 (d) $-\frac{1}{c}$

92* यदि बहपद $f(x)=ax^3+bx-c$ बहुपद $g(x)=x^2+bx+c$ से विभाजित होता हो, तो $c=$

(a) b (b) $2b$

(c) $2b^2$ (d) $-2b$

93* यदि $f(x)=x^3-3px^2+qx-r$ के शून्यक समांतर श्रेणी में हो तो–

(a) $2p^3=pq+r$ (b) $p^3=pq-r$

(c) $2p^3=pq-r$ (d) इनमें से कोई नहीं

94* यदि $f(x)=ax^2+bx+c$ के कोई वास्तविक शून्यक नहीं हैं और $a+b+c<0$ है, तो–

(a) $c=0$ (b) $c>0$

(c) $c<0$ (d) इनमें से कोई नहीं

95. निम्नलिखित में कौन एक ऐसा द्विघात बहुपद है जिसके शून्यकों का योग 5 और शून्यकों का गुणनफल 7 है–

(a) x^2+5x+7 (b) x^2+5x-7

(c) x^2-7x-5 (d) x^2-5x+7

96. यदि बहुपद $2x^3-3kx^2+4kx-5$ के शून्यकों का योग 6 हो, तो $k=$

(a) 2 (b) 4

(c) -2 (d) -4

97. यदि द्विघात बहुपद $(k-1)x^2+kx+1$ का एक शून्यक **-3** है तो k का मान क्या होगा–

(a) $\frac{-2}{3}$ (b) $\frac{-4}{3}$

(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{2}{3}$

98. यदि बहुपद $5x^2-7x+2$ के शून्यक α और β है तो उसके व्युत्क्रम का योग क्या होगा–

(a) $\frac{5}{2}$ (b) $\frac{7}{5}$

(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{7}{2}$

99. यदि बहुपद x^2-ax+5 के शून्यकों का योग 7 है तो a का मान होगा–

(a) 1 (b) -5

(c) $\frac{1}{5}$ (d) 7

100. यदि बहुपद x^2-6x+k का एक शून्यक 2 है तो दूसरा शून्यक होगा–

(a) 4 (b) -1

(c) -4 (d) 1

101* यदि $3x^4+6x^3-2x^2-10x-5$ के दो शून्यक $\sqrt{\frac{5}{3}}$ तथा $-\sqrt{\frac{5}{3}}$ है तो इसके अन्य शून्यक हैं–

(a) $-1,-2$ (b) $-1,-1$

(c) $1,-1$ (d) $-1,-3$

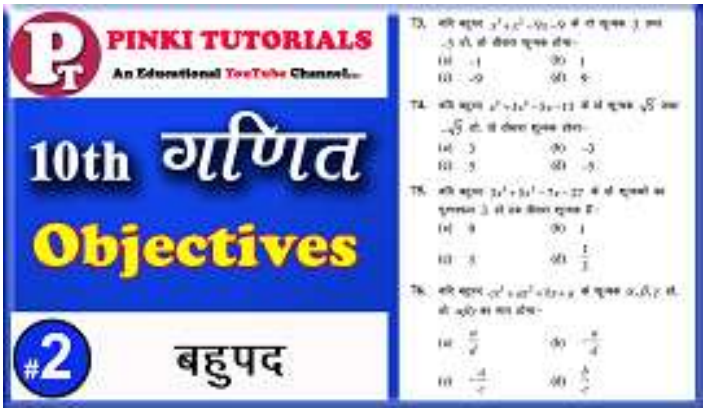
PINKI TUTORIALS
An Educational YOUTUBE Channel..
10th बोर्ड परीक्षा पॉलिटेक्निक प्रवेश परीक्षा पारामेडिकल प्रवेश परीक्षा
Subscribe my YouTube channel for Videos...

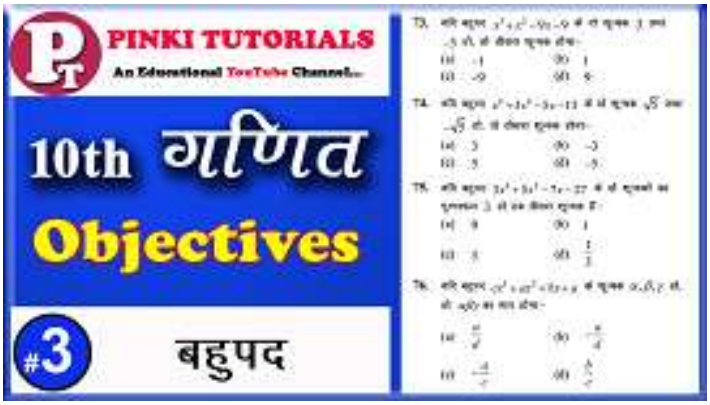
उत्तर

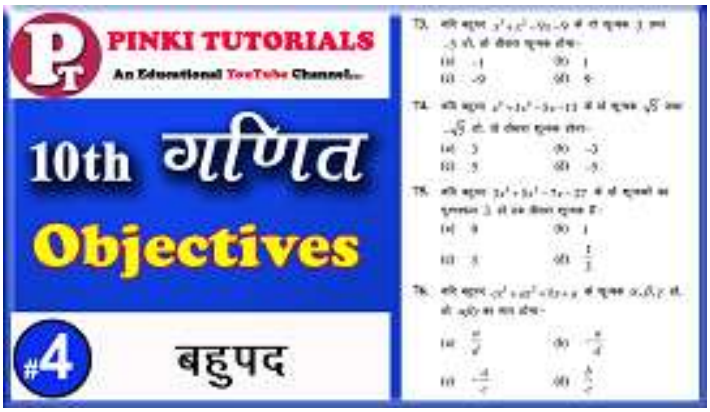
1-(c)	2-(c)	3-(c)	4-(c)	5-(a)
6-(b)	7-(c)	8-(c)	9-(b)	10-(b)
11-(c)	12-(a)	13-(c)	14-(a)	15-(c)
16-(c)	17-(b)	18-(c)	19-(d)	20-(a)
21-(a)	22-(c)	23-(d)	24-(c)	25-(b)
26-(a)	27-(a)	28-(c)	29-(c)	30-(c)
31-(a)	32-(d)	33-(b)	34-(b)	35-(a)
36-(a)	37-(c)	38-(d)	39-(b)	40-(d)
41-(b)	42-(d)	43-(b)	44-(b)	45-(b)
46-(b)	47-(b)	48-(d)	49-(b)	50-(c)
51-(b)	52-(c)	53-(b)	54-(b)	55-(b)
56-(d)	57-(d)	58-(a)	59-(c)	60-(b)
61-(b)	62-(a)	63-(c)	64-(c)	65-(d)
66-(a)	67-(d)	68-(c)	69-(a)	70-(b)
71-(b)	72-(c)	73-(a)	74-(b)	75-(c)
76-(c)	77-(a)	78-(b)	79-(b)	80-(c)
81-(d)	82-(b)	83-(c)	84-(a)	85-(a)
86-(a)	87-(d)	88-(d)	89-(c)	90-(b)
91-(a)	92-(c)	93-(c)	94-(c)	95-(d)
96-(b)	97-(c)	98-(d)	99-(d)	100-(a)
101-(b)				

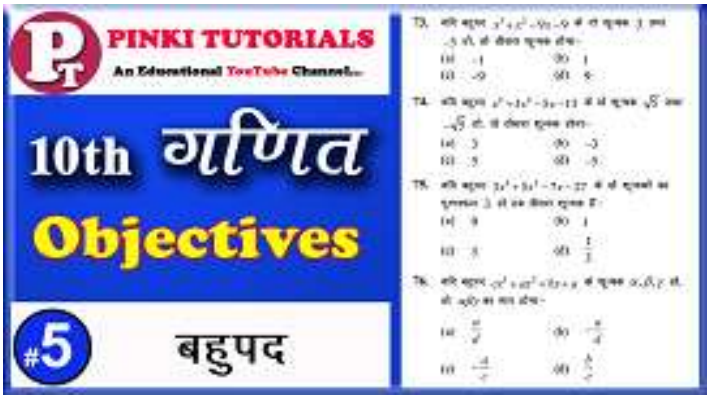
इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–

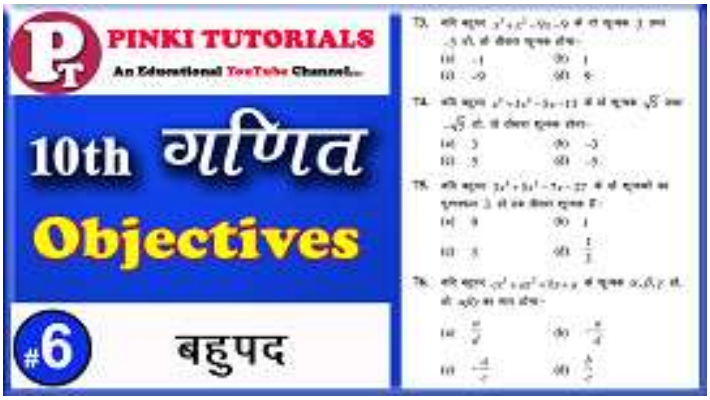












and more videos.....

1 दो चर वाले रैखिक समीकरण का व्यापक रूप होता है–

(a) $ax+b=c$, जहाँ a,b,c अचर है।

(b) $ax+by=c$, जहाँ a,b,c अचर है।

(c) $a+by=c$, जहाँ a,b,c अचर है।

(d) $ax=by$, जहाँ a,b अचर है।

2. रैखिक समीकरण का आलेख ..... होता है। [2012C, B.M: 2015]

(a) तीन सरल रेखा (b) दो सरल रेखा

(c) एक सरल रेखा (d) कोई नहीं

3. दो रेखाएँ एक बिन्दु पर ..... करती है।

(a) प्रतिच्छेद नहीं (b) प्रतिच्छेद

(c) बराबर (d) इनमें से कोई नहीं

4. अद्वितीय हल वाला युगपत् रैखिक समीकरण ..... कहलाता है। [2014C]

(a) असंगत (b) इनका अपरिचित रूप से अनेक हल

(c) संगत (d) इनमें से कोई नहीं

5. दो रैखिक समीकरण के आलेख प्रतिच्छेदी रेखाएँ है, तब रैखिक समीकरण का हल होगा – [B.M.: 2018]

(a) कोई हल नहीं (b) अनेक

(c) दो हल (d) एक हल

6. समीकरण $ax+by+c=0, a,b,c\in R$ और $a\neq 0, b\neq 0$ को दो ..... वाला रैखिक समीकरण कहते हैं।

(a) चरों (b) अचरों

(c) नियतांक (d) कोई नहीं

7. आश्रित समीकरण के युग्म का ..... हल होता है। [2014(A)]

(a) दो (b) अनेक

(c) एक (d) कोई नहीं

8. असंगत समीकरण के युग्म का ..... हल नहीं होता है। [2014(A)]

(a) दो (b) अनेक

(c) एक (d) कोई

9. समीकरण $ax+by+c=0\ (a\neq 0, b\neq 0)$ का आलेख एक ..... रेखा होती है।

(a) सरल (b) वक्र

(c) तिरछा (d) कोई नहीं

10. संगत समीकरण युग्म का ..... हल होता है। [B.M.:2015]

(a) 3 (b) 2

(c) 1 (d) 4

11. वह समीकरण जिसका कोई हल न हो .....कहलाता है। [B.M.:2015]

(a) असंगत (b) इनका अपरिचित रूप से अनेक हल

(c) संगत (d) इनमें से कोई नहीं

12. ऐसे दो युगपत् समीकरणों का निकाय जिसमें एक भी उभयनिष्ठ नहीं है, उसे ..... समीकरण निकाय कहते हैं। [2012(A)]

(a) संगत (b) इनका अपरिचित रूप से अनेक हल

(c) असंगत (d) इनमें से कोई नहीं

13. जब दो रेखाएँ संपाती होती हैं, तब इन युग्मों के ..... हल होते हैं।

(a) अनन्त (b) एक

(c) दो (d) कोई नहीं

14. समीकरण युग्म $x+2y=4$ तथा $2x+y=12$ का ग्राफीय निरूपण ..... सरल रेखाएँ होंगी। [2013 C]

(a) असमानान्तर (b) आनत

(c) कोई नहीं (d) समानान्तर

15. रैखीय समीकरण युग्म $x+3y-4=0$ तथा $2x-5y-1=0$ है– [2019(A)II]

(a) अविरोधी (b) विरोधी

(c) आश्रित (d) इनमें से कोई नहीं

16. समीकरणों $a_1x+b_1y=c_1$ और $a_2x+b_2y=c_2$ में यदि $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{b_1}{b_2}$ तब इनका हल ..... होता है।

(a) अनेक (b) अद्वितीय

(c) कोई हल नहीं (d) दो

17. समीकरण निकाय $a_1x+b_1y+c_1=0$ एवं $a_2x+b_2y+c_2=0$ का अद्वितीय (केवल एक) हल होंगे यदि–

(a) $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}$ (b) $\frac{a_1}{a_2}=\frac{c_1}{c_2}$

(c) $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{b_1}{b_2}$ (d) $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{c_1}{c_2}$

18. समीकरणों $a_1x+b_1y=c_1$ और $a_2x+b_2y=c_2$ में यदि $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}=\frac{c_1}{c_2}$ तो इनका हल ..... होता है।

(a) दो (b) अनगिनत

(c) एक (d) कोई नहीं

19. समीकरण निकाय $a_1x+b_1y+c_1=0$ एवं $a_2x+b_2y+c_2=0$ का कोई भी हल प्राप्त नहीं होंगे यदि–

(a) $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{b_1}{b_2}$ (b) $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}=\frac{c_1}{c_2}$

(c) $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}\neq\frac{c_1}{c_2}$ (d) $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{b_1}{b_2}\neq\frac{c_1}{c_2}$

20. यदि $am\neq bl$ तो निम्न समीकरण युग्म $ax+by=c$ तथा $lx+my=d$ का –

(a) कोई हल नहीं है। (b) अद्वितीय हल है।
(c) अनन्त हल है। (d) हल हो सकता है या नहीं भी

21. $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}\neq\frac{c_1}{c_2}$ समीकरण निकाय $a_1x+b_1y+c_1=0$ तथा $a_2x+b_2y+c_2=0$ है, तो हल होगा– [M.Q. Set III:2016]

(a) कोई हल नहीं (b) एक अद्वितीय हल
(c) अनेक हल (d) दो हल

22. यदि समीकरण युग्म $2x+3y=7$ तथा $(a+b)x+(2a-b)y=21$ के अनन्त हल हों, तो–

(a) $a=5,b=1$ (b) $a=1,b=5$
(c) $a=-1,b=5$ (d) $a=5,b=-1$

23. युगपत् समीकरण $2x+3y=5,\ 4x+6y=9$ है, तो निकाय है– [2012C]

(a) असंगत (b) इनका अपरिचित रूप से अनेक हल
(c) एक अद्वितीय हल (d) इनमें से कोई नहीं

24. निम्नांकित रैखिक समीकरणों में से किस समीकरण युग्म का अद्वितीय हल संभव है? [M.Q. Set-I:2011]

(a) $x+y=5,\ 2x+2y=10$
(b) $x-y=8,\ 3x-3y=16$
(c) $2x+y=6,\ 4x-2y=4$
(d) $2x-2y-2=0,\ 4x-4y-5=0$

25. समीकरण निकाय $2x+3y=7$ तथा $6x+6y=11$ का किस प्रकार का हल संभव है–

(a) हल संभव नहीं है। (b) वास्तविक और अद्वितीय
(c) अनन्त हल (d) इनमें से कोई नहीं

26. k के किस मान के लिए समीकरण $x+2y=7$ तथा $2x+ky=14$ संपाती होंगे– [2012C]

(a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) कोई नहीं

27. k के किस मान के लिए निम्न समीकरण युग्म का कोई हल नहीं है?

$x+2y=5$ तथा $3x+ky+15=0$

(a) $3/2$ (b) 6
(c) -6 (d) कोई नहीं

28. p के किस मान के लिए समीकरण युग्म का कोई हल नहीं है?

$5x+py+7=0$ तथा $x+2y-3=0$

(a) 1 (b) 3
(c) 6 (d) 10

29. k के किस मान के लिए निम्न समीकरण युग्म के अनन्त हल हैं? $2x+3y=5,\ 4x+ky=10$

(a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 6

30. k के किस मान के लिए निम्न समीकरण युग्म के अद्वितीय हल हैं? $kx-y=2$ तथा $6x-2y=3$

(a) 0 (b) $\neq 0$
(c) 3 (d) $\neq 3$

31. समीकरण युग्म $kx-y=2,\ 6x-2y=3$ का कोई हल नहीं होगा जब–

(a) $k=1$ (b) $k=2$
(c) $k=3$ (d) $k=4$

32. समीकरण युग्म $x-2y=3,\ 3x+ky=1$ का एक ही हल (अद्वितीय) प्राप्त होगा जब–

(a) $k\neq -6$ (b) $k\neq 6$
(c) $k\neq 5$ (d) $k\neq -5$

33. रैखिक समीकरण युग्म $x+2y=5$ तथा $3x+12y=10$ का– [2018(A)II]

(a) एकल हल होगा (b) कोई हल नहीं होगा
(c) एक से अधिक हल होगा (d) अनन्त बहुआयामी हल होगें

34. यदि समीकरण युग्म $kx-5y=2$ तथा $6x+2y=7$ के कोई हल न हों, तो– [2019(A)I]

(a) $k=-10$ (b) $k=-5$
(c) $k=-6$ (d) $k=-15$

35. समीकरण निकाय $x+2y=3,\ 5x+ky=15$ के अनगिनत हल के लिए k का मान है– [2018(C)]

(a) 5 (b) 10
(c) 6 (d) 20

36. रैखिक समीकरण युग्म को हल करने की कितनी बीजीय विधियाँ हैं? [B.M.:2015]

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

37. निम्न में कौन $x-2y=0$ तथा $3x+4y=10$ का हल है– [2018(A)I]

(a) $x=2, y=1$ (b) $x=1, y=1$
(c) $x=2, y=2$ (d) $x=3, y=1$

38. यदि $x+y=7$ एवं $5x+12y=7$ तो x का मान क्या होगा?

(a) 9 (b) 11
(c) 13 (d) कोई नहीं

39. समीकरण युग्म $3x-2y+3=0,\ 4x+3y-47=0$ का हल है–

(a) $x=1, y=3$ (b) $x=4, y=5$
(c) $x=5, y=9$ (d) $x=8, y=5$

40. $x=6, y=4$ निम्नलिखित में किस समीकरण का एक हल हैं?

(a) $2x-3y+19=0$ (b) $5x+7y-15=0$
(c) $8x+5y-20=0$ (d) $7x-13y+10=0$

41. एक भिन्न के अंश तथा हर का योगफल 18 है। यदि इसके हर में 2 जोड़ दें तो वह भिन्न $1/3$ रह जाता हैं, तो भिन्न क्या होगा? [2012C]

(a) $\frac{5}{13}$ (b) $\frac{13}{5}$
(c) $\frac{7}{11}$ (d) कोई नहीं

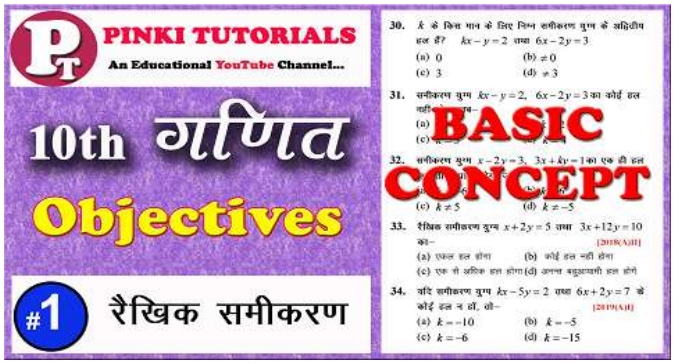
42. दो अंकों वाली संख्या, अंकों के योग का चार गुना है। यदि संख्या में 18 जोड़ दिया जाय तो अंक उलट जाती है, तो संख्या क्या होगी?

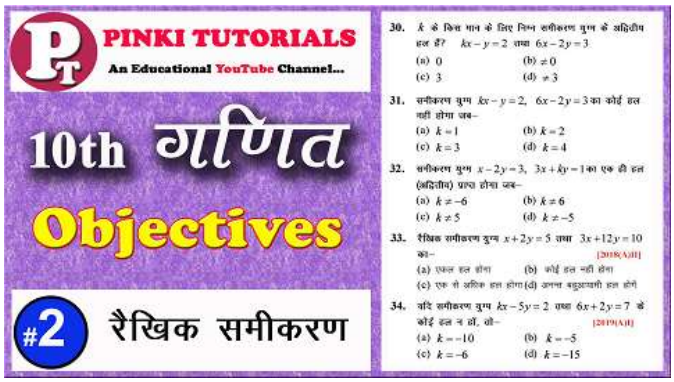
(a) 42 (b) 24
(c) 17 (d) कोई नहीं

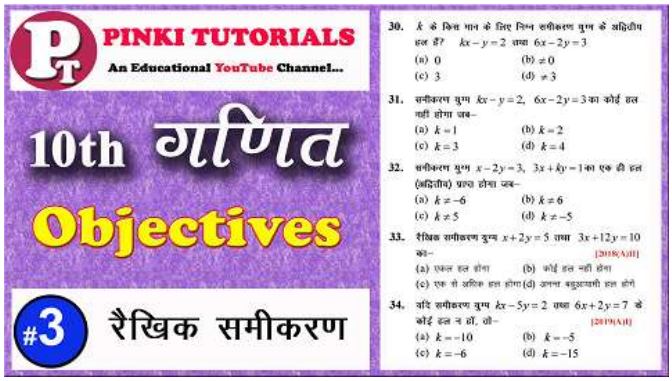
उत्तर

1-(b)	2-(c)	3-(b)	4-(c)	5-(d)
6-(a)	7-(b)	8-(d)	9-(a)	10-(c)
11-(a)	12-(c)	13-(a)	14-(a)	15-(a)
16-(b)	17-(c)	18-(b)	19-(c)	20-(b)
21-(a)	22-(a)	23-(a)	24-(c)	25-(b)
26-(c)	27-(b)	28-(d)	29-(d)	30-(d)
31-(c)	32-(a)	33-(a)	34-(d)	35-(b)
36-(c)	37-(a)	38-(b)	39-(c)	40-(d)
41-(a)	42-(b)			

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–







1. एक द्विघात समीकरण का घात होगा–
(a) +2 (b) 1
(c) 0 (d) –2

2. द्विघात समीकरण $(x^2+5x-6=0)$ का घात होगा– [2017(C)]
(a) 1 (b) 0
(c) 2 (d) 3

3. निम्नलिखित में कौन द्विघात समीकरण है? [2016(C)]
(a) $4x+6=0$ (b) $ax^2-bx+c=0$
(c) $x(x+3)=x^2$ (d) $x^2+\frac{1}{x^2}=2$

4. निम्न में कौन द्विघात समीकरण नहीं है? [2019(A)I]
(a) $(x+2)^3=x(x^2-1)$ (b) $(x+1)^2=2(x-3)$
(c) $(x-2)(x+2)=5$ (d) $x^2+\frac{1}{x^2}=2$

5. निम्नलिखित में कौन द्विघात समीकरण है?
(a) $x+\frac{1}{x}=2$ (b) $3x^2-4x^{-1}=0$
(c) $x^2+\frac{3}{x}=2$ (d) $x^3-x^2+x=5$

6. द्विघात समीकरण के विवेचक शून्य के बराबर हो, तो मूल होंगे– [B.M. 2016]
(a) वास्तविक और भिन्न (b) वास्तविक और समान
(c) अवास्तविक और भिन्न (d) अवास्तविक और समान

7. किसी द्विघात समीकरण के विवेचक का मान शून्य से बड़ा होने पर दोनों मूल होंगे– [2013(A)]
(a) वास्तविक और भिन्न (b) वास्तविक और समान
(c) अवास्तविक और भिन्न (d) अवास्तविक और समान

8. समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूल वास्तविक होंगे, यदि–
(a) $b^2-4ac<0$ (b) $a^2-4bc\geq 0$
(c) $b^2-4ac\geq 0$ (d) $c^2-4ab\geq 0$

9. समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूल वास्तविक और भिन्न होंगे, यदि–
(a) $D=0$ (b) $D>0$
(c) $D\geq 0$ (d) $D<0$

10. द्विघात समीकरण $ax^2+bx+c=0$ में b^2-4ac को ..... कहते हैं। [B.M.2016]
(a) शून्य (b) विविक्तिकर
(c) गुणांक (d) अशून्य

11. यदि $b^2=4ac$ तो $ax^2+bx+c=0$ के मूल ..... होंगे। [B.M.2015]
(a) बराबर नहीं (b) बराबर
(c) भिन्न (d) कोई नहीं

12. यदि $b^2-4ac>0$ तो $ax^2+bx+c=0$ के मूल ..... होंगे। [B.M.2015]
(a) असमान (b) समान
(c) बराबर (d) कोई नहीं

13. द्विघात समीकरण के विवेचक <0 हो, तब मूल ..... नहीं होगें।
(a) बराबर (b) अवास्तविक
(c) कोई नहीं (d) वास्तविक

14. यदि किसी द्विघात समीकरण में विवेचक शून्य हों तब दोनों मूल ..... होंगे। [B.M.2015]
(a) असमान (b) समान
(c) बराबर (d) कोई नहीं

15. यदि द्विघात समीकरण $bx^2+ax+c=0$ के मूल समान है, तो– [2019(A)I]
(a) $b^2-4ac=0$ (b) $a^2-4ac=0$
(c) $c^2-4ab=0$ (d) $a^2-4bc=0$

16. यदि $ax^2+bx+c=0$ के मूल समान हो तो निम्नलिखित में कौन सत्य है? [2018(C)]
(a) $b^2=\pm 4ac$ (b) $b^2=4ac$
(c) $b^2=4c$ (d) $b^2=4a$

17. यदि $ax^2+bx+c=0$ के मूल अवास्तविक हो तो निम्नलिखित में कौन सत्य है?
(a) $b^2<4ac$ (b) $b^2>4ac$
(c) $b^2=4ac$ (d) इनमें से कोई नहीं

18. यदि $x=1$ दोनों द्विघात समीकरणों $x^2+x+a=0$ और $bx^2+bx+3=0$ के मूल समान हों, तब $ab=$ [2018(C)]
(a) –3 (b) 4
(c) 3 (d) इनमें से कोई नहीं

19. यदि द्विघात समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के दोनों मूल बराबर हो तो द्विघात समीकरण का विविक्तिकर (D) होगा– **[B.M. 2018]**

(a) $D=0$ (b) $D>0$
(c) $D<0$ (d) कोई नहीं

20. समीकरण $cx^2+ax+b=0$ के मूल काल्पनिक होंगे,यदि–

(a) $b^2-4ac<0$ (b) $c^2-4ab<0$
(c) $a^2-4bc<0$ (d) $a^2-4ab<0$

21. समीकरण $ax^2+bx+c=0$ का विवेचक है–

(a) b^2-2ac (b) b^2-3ac
(c) b^2-4ac (d) b^2-5ac

22. $bx^2+bx+c=0$ का विवेचक हैं–

(a) b^2-4ac (b) c^2-4bc
(c) b^2-4bc (d) c^2-4b^2

23. द्विघाती समीकरण $2x^2-4x+3=0$ का विवेचक होगा– **[2017(A)II]**

(a) -4 (b) 0
(c) -8 (d) इनमें से कोई नहीं

24. द्विघात समीकरण $3x^2-2x+\frac{1}{3}=0$ के विवेचक का मान होगा– **[2011(C)]**

(a) 0 (b) $\frac{1}{2}$
(c) 1 (d) $\sqrt{3}$

25. समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूल समान होंगे यदि– **[B.M.2015, B.M. 2016]**

(a) $b^2=4ac$ (b) $ac=0$
(c) $b^2+ac=0$ (d) $b^2+4ac=0$

26. द्विघात समीकरण $x^2-4x+4=0$ के मूलों की प्रकृति है–

(a) काल्पनिक (b) वास्तविक
(c) वास्तविक व काल्पनिक (d) इनमें से कोई नहीं

27. समीकरण $x^2-25=0$ के मूलों की प्रकृति है–

(a) वास्तविक (b) काल्पनिक
(c) वास्तविक व काल्पनिक (d) इनमें से कोई नहीं

28. $2x^2-5=0$ का विवेचक हैं–

(a) 4 (b) -5
(c) 40 (d) -40

29. $5x^2+7x-9=0$ का विवेचक हैं–

(a) -229 (b) -131
(c) 131 (d) 229

30. $cx^2+cx+c=0$ का विविक्तिकर हैं–

(a) $3c^2$ (b) $-3c^2$
(c) $2c^2$ (d) $-2c^2$

31. $-2x^2+3x+5=0$ का विवेचक है–

(a) 31 (b) -31
(c) -49 (d) 49

32. द्विघात समीकरण $2x^2-5x-3=0$ का मान होगा– **[B.M. 2015]**

(a) $x=3$ (b) $x=-2$
(c) $x=\frac{1}{2}$ (d) $x=-\frac{1}{3}$

33. $x^2-4=0$ के मूल हैं–

(a) ±2 (b) ±1
(c) 3 (d) $\frac{1}{2}$

34. $a^2p^2x^2-q^2=0$ के मूल होंगे– **[2015(A)II]**

(a) $\frac{a^2p^2}{q^2}$ (b) $\frac{ap}{q}$
(c) $\frac{q^2}{ap}$ (d) $\pm\frac{q}{ap}$

35. $x^2-9=0$ के मूल हैं–

(a) ±9 (b) ±3
(c) ±2 (d) 1

36. $x^2+3x+2=0$ के मूल हैं–

(a) $-1,-2$ (b) $-2,-3$
(c) $-1,2$ (d) $1,-2$

37. $x^2-3x+2=0$ के मूल हैं–

(a) $-1,-2$ (b) $1,-2$
(c) $1,2$ (d) $-1,2$

38. $x^2-2x-3=0$ तथा $x^2-8x+15=0$ में उभयनिष्ठ मूल हैं–

(a) 5 (b) -5

(c) -3 (d) 3

39. $x^2-8x-20=0$ तथा $x^2-4=0$ में उभयनिष्ठ मूल हैं–

(a) 10 (b) 2

(c) -2 (d) कोई नहीं

40. $3x^2-10x+3=0$ तथा $9x^2-6x+1=0$ में उभयनिष्ठ मूल हैं–

(a) 3 (b) -3

(c) $\frac{1}{3}$ (d) कोई नहीं

41. $6x^2-x-2=0$ तथा $4x^2-1=0$ में उभयनिष्ठ मूल हैं–

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{-2}{3}$ (d) $\frac{-1}{2}$

42. k के किस मान के लिए समीकरण $kx^2+4x+1=0$ के मूल वास्तविक और असमान हैं– [2019(A)II]

(a) $k<4$ (b) $k>4$

(c) $k=4$ (d) $k\geq 4$

43. समीकरण $x^2+kx+64=0$ तथा $x^2-8x+k=0$ दोनों के वास्तविक एवं समान मूल हों, तो $k=$

(a) 16 (b) 8

(c) 4 (d) इनमें से कोई नहीं

44. द्विघाती समीकरण $x^2+2x-3=0$ के मूलों के योग का मान होगा– [2017(A)II]

(a) -2 (b) 2

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $-\frac{1}{2}$

45. यदि द्विघात समीकरण $p(x)=2x^2+3x-4=0$ के मूल α तथा β हों, तो $\alpha+\beta$ का मान होगा– [2015(C)]

(a) $-\frac{2}{3}$ (b) -2

(c) 2 (d) $-\frac{3}{2}$

46. यदि समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूल समान हैं, तो $x=$

(a) $\frac{b}{2a}$ (b) $-\frac{b}{a}$

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

47. द्विघात समीकरण $px^2+qx+c=0$ के मूलों का योग निम्नलिखित में कौन–सा है– [B.M.2011]

(a) $\frac{-c}{p}$ (b) $\frac{-q}{c}$

(c) $\frac{p}{c}$ (d) $\frac{-q}{p}$

48. यदि द्विघात समीकरण $4x^2+4x+1=0$ हों, तो मूलों का योग निम्नलिखित में क्या होगा– [B.M.2011]

(a) $\frac{-1}{8}$ (b) -1

(c) $\frac{-3}{4}$ (d) $\frac{1}{4}$

49. $x^2-px+q=0$ के मूल समान हैं, तो निम्नलिखित में कौन सत्य है? [B.M.2015]

(a) $p^2=\pm 4q$ (b) $p^2=4q$

(c) $p^2=-4q$ (d) $p^2=\pm q$

50. यदि द्विघाती समीकरण $ax^2-4ax+2a+1=0$ का समान मूल हैं, तो $a=$ [2018(A)II]

(a) 0 (b) $1/2$

(c) 2 (d) 4

51. यदि द्विघात समीकरण $cx^2-bx+a=0$ के विवेचक शून्य हैं, तो समान मूल β का मान होगा– [2015(A)II]

(a) $\frac{b}{2c}$ (b) $-\frac{b}{2c}$

(c) $-\frac{b}{4ac}$ (d) $\frac{a}{c}$

52. यदि α तथा β द्विघात समीकरण $x^2+x-2=0$ के मूल हों, तो $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$ का मान होगा– **[2015(A)I]**

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

(c) 1 (d) 2

53. यदि समीकरण $x^2+bx+12=0$ का एक मूल 2 है तथा समीकरण $x^2+bx+q=0$ के मूल समान हैं, तो $q=?$

(a) 8 (b) 16

(c) 32 (d) कोई नहीं

54. यदि द्विघात समीकरण $cx^2-bx+a=0$ के मूल α तथा β हों, तब $\alpha^2+\beta^2=$..... **[2016(A)]**

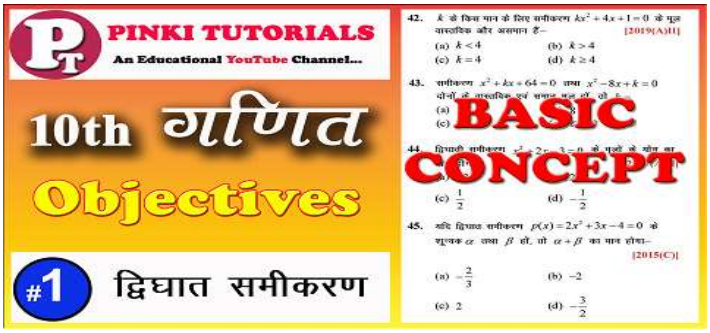
(a) $\frac{a^2+2ac}{c^2}$ (b) $\frac{b^2+2ac}{c^2}$

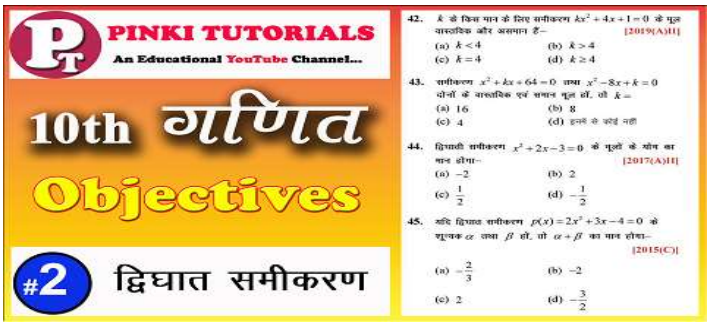
(c) $\frac{b^2-2ac}{c^2}$ (d) $\frac{a^2-2ac}{c^2}$

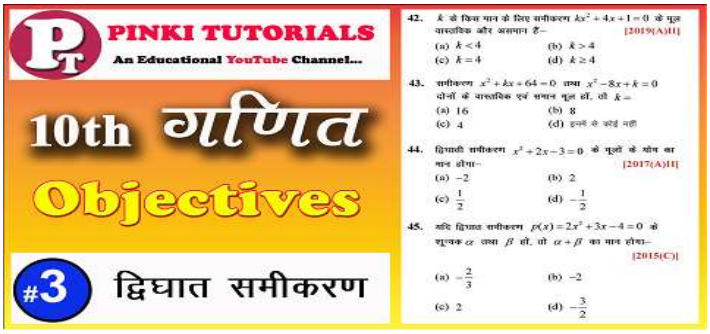
उत्तर

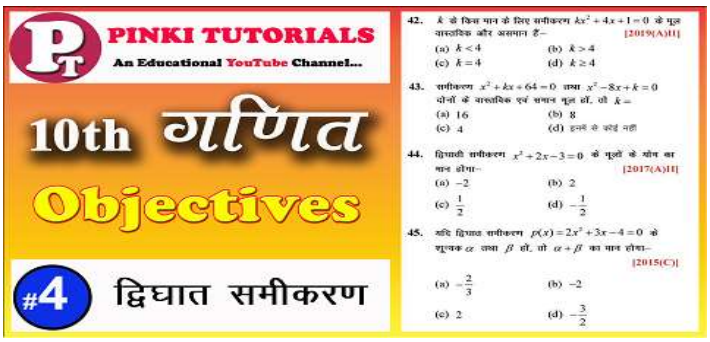
1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(d)	5.(a)
6.(b)	7.(a)	8.(c)	9.(b)	10.(b)
11.(b)	12.(a)	13.(d)	14.(b)	15.(d)
16.(b)	17.(a)	18.(c)	19.(a)	20.(c)
21.(c)	22.(c)	23.(c)	24.(a)	25.(a)
26.(b)	27.(a)	28.(c)	29.(d)	30.(b)
31.(d)	32.(a)	33.(a)	34.(d)	35.(b)
36.(a)	37.(c)	38.(d)	39.(c)	40.(c)
41.(d)	42.(a)	43.(a)	44.(a)	45.(d)
46.(d)	47.(d)	48.(b)	49.(b)	50.(b)
51.(a)	52.(a)	53.(b)	54.(c)	

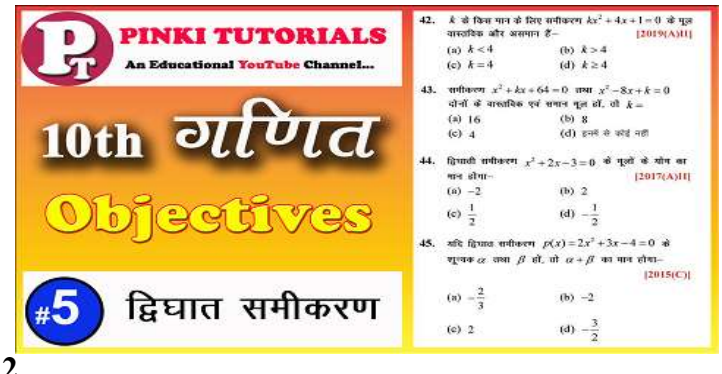
इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–











1. निम्नलिखित में कौन समांतर श्रेढ़ी है? [2016(C)]
(a) $2,4,8,16.....$ (b) $-10,-6,-2,2,.....$
(c) $3,5,4,2....$ (d) $\sqrt{3},\sqrt{6},\sqrt{9},\sqrt{12}.....$

2. निम्नलिखित में कौन समांतर श्रेढ़ी है? [B.M. 2020]
(a) $0.3,0.33.0.333,.....$
(b) $1,11,111,.....$
(c) $2,4,8,16,.....$
(d) $0,-4,-8,-12,.....$

3. किसी **A.P.** का दूसरा पद और पहला पद का अन्तर कहलाता है–
(a) अनुपात (b) सार्व अन्तर
(c) गुणांक (d) समानुपात

4. **A.P.** $4,10,16,22,28.....$ का सार्व अन्तर होगा– [2016(A)I]
(a) 4 (b) 6
(c) 2 (d) 8

5. $1,5,9,13,17,21,25...$ समान्तर श्रेढ़ी में हैं, तो पदान्तर का मान होगा–
(a) $\frac{1}{3}$ (b) 2
(c) 3 (d) 4

6. $\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, -\frac{3}{2},.....$ का पदांतर है– [Test Exam. 19-20]
(a) 1 (b) -1
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $-\frac{1}{2}$

7. $\sqrt{2},\sqrt{8},\sqrt{18},\sqrt{32},.....$ का सार्व अन्तर क्या होगा–
(a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{6}$
(c) $\sqrt{10}$ (d) कोई नहीं

8. यदि किसी **A.P.** का सामान्य पद $3n+5$ है, तो इसका सार्व अन्तर होगा–
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 5

9. जब **A.P.** के प्रथम पद 2 तथा सार्व अन्तर 3 हो, तब **A.P.** तीन पद होंगे– [2016(A)II]
(a) $2,6,9$ (b) $2,5,8$
(c) $2,6,10$ (d) $2,5,9$

10. अनुक्रम $5,7,9,11,....$ का कौन–सा पद 27 है?
(a) 13 वाँ (b) 12 वाँ
(c) 11 वाँ (d) 10 वाँ

11. स० श्रे० $10,7,4,...$ का 30 वाँ पद है–
(a) 75 (b) -77
(c) 55 (d) 67

12. स० श्रे० $-3,-\frac{1}{2},2,...$ का 11 वाँ पद है–
(a) 22 (b) 30
(c) 25 (d) 32

13. स० श्रे० $2,7,12,.....$ का 10 वाँ पद है–
(a) 50 (b) 40
(c) 47 (d) 53

14. **A.P.** $5,7,9,11,.....$ का सातवाँ पद का मान होगा– [2017(C)]
(a) 20 (b) 25
(c) 17 (d) 35

15. **A.P.** $\sqrt{2},\sqrt{8},\sqrt{18},\sqrt{32},.....$ में पाँचवां पद है–
(a) $\sqrt{20}$ (b) $\sqrt{50}$
(c) $\sqrt{60}$ (d) $\sqrt{80}$

16. यदि **A.P.** का प्रथम पद a और पदान्तर d हो, तो n वाँ निम्नांकित में कौन–सा होगा– [2017(A)I]
(a) $a+(n-2)d$ (b) $a+(n-1)d$
(c) $a+nd$ (d) $a-(n-1)d$

17. समान्तर श्रेणी: $54, 51, 48, 45, ...$ का 10 वाँ पद है– [2019(A)I]
(a) 27 (b) 30
(c) -27 (d) इनमें से कोई नहीं

18. स.श्रे. $-40, -15, 10, 35, ...$ का 10 वाँ पद है– [2018(C)]
(a) 184 (b) 186
(c) 182 (d) 185

19. यदि किसी **A.P.** का छठा और बारहवाँ पद क्रमशः 13 और 25 हैं, तो इसका 20 वाँ पद है–

(a) 41 (b) 39
(c) 43 (d) 47

20. किसी **A.P.** का दूसरा पद 4 और साँतवा पद –11 है तो सार्वअन्तर होगा–

(a) 2 (b) 3
(c) –2 (d) –3

21. **A.P.** 21,18,15,..... का कौन–सा पद शून्य है?

(a) 7 वाँ (b) 8 वाँ
(c) 9 वाँ (d) 10 वाँ

22. स.श्रे. 72, 63, 54, ... का कौन–सा पद शून्य है? **[2018(C)]**

(a) 8 वाँ (b) 9 वाँ
(c) 10 वाँ (d) 11 वाँ

23. स.श्रे. 21, 42, 63, 84, ... का कौन–सा पद 210 है? **[2018(C)]**

(a) 9 वाँ (b) 10 वाँ
(c) 11 वाँ (d) 12 वाँ

24. समान्तर श्रेणी: 2, 6, 10, 14, ...का कौन–सा पद82 है– **[2019(A)I]**

(a) 15 वाँ (b) 20 वाँ
(c) 21 वाँ (d) 22 वाँ

25. समांतर श्रेणी 4, 9, 14, 19, ...का कौन–सा पद 109 है– **[B.M. 2020]**

(a) 20 वाँ (b) 21 वाँ
(c) 23 वाँ (d) 22 वाँ

26. यदि किसी समान्तर श्रेणी का छठा और बारहवाँ 13 और 25 हैं, तो इसका पहला पद है– **[2019(A)II]**

(a) 4 (b) 3
(c) 2 (d) 5

27. **A.P.** 13,19,.....,205 के पदों की संख्या है–

(a) 30 (b) 31
(c) 32 (d) 33

28. यदि $\frac{4}{5}, a, 2$ किसी **A.P.** के तीन क्रमागत पद है तो a का मान होगा–

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{4}{5}$
(c) $\frac{7}{5}$ (d) $\frac{9}{4}$

29. यदि $\frac{2}{3}, a, 2$ किसी **A.P.** के तीन क्रमागत पद है तो a का मान होगा– **[Test Exam. 19-20]**

(a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{4}{3}$
(c) $\frac{5}{4}$ (d) $\frac{3}{2}$

30. यदि **A.P.** का प्रथम पद a और पदान्तर d हो, तो इसके प्रथम n पदों का योगफल निम्नांकित में कौन–सा होगा?

(a) $a+(n-1)d$ (b) $a+nd$
(c) $\frac{n}{2}[2a+(n-1)d]$ (d) $\frac{n}{2}[2a+nd]$

31. किसी समांतर श्रेणी के लिए निम्नलिखित में कौन सूत्र सत्य है? **[B.M. 2020]**

(a) $S_n=\frac{n}{2}\{2a+(n-1)d\}$ (b) $S_n=\frac{n(n+2)}{2}$
(c) (a) तथा (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

32. समांतर श्रेणी 5, 8, 11, 14, ... के प्रथम 24 पदों का योग है– **[B.M. 2020]**

(a) 940 (b) 960
(c) 948 (d) 944

33. 0 और 50 के बीच की विषम संख्याओं का योगफल होगा–

(a) 50 (b) 500
(c) 625 (d) कोई नहीं

34. प्रथम 200 प्राकृत संख्याओं का योग है–

(a) 30600 (b) 20100
(c) 40200 (d) इनमें से कोई नहीं

35. 107 और 253 के बीच 5 से विभाज्य संख्याओं का योग है–

(a) 5220 (b) 5210
(c) 5200 (d) 50000

36. एक **A.P.** के 15 पदों का योग क्या है, जिसके प्रथम और अंतिम पद क्रमशः 5 और 75 हैं–

(a) 550 (b) 500

(c) 600 (d) 700

37. तीन संख्याएँ **A.P.** में हैं तथा उनका योग 24 है। उनके वर्गों का योग 200 है, तो वे संख्याएँ हैं–

(a) 4,8,12 (b) 6,8,10

(c) 5,8,11 (d) 2,8,14

38. किसी **A.P.** की चार संख्याओं का योग 40 और उनके पहली और चौथी संख्याओं का गुणनफल 91 है, वे संख्याएँ हैं–

(a) 7,9,11,13 (b) 6,8,12,14

(c) 4,7,10,19 (d) 3,8,9,20

39. यदि p+1, 2p+1, 4p-1 **A.P.** में हैं, तो p का मान है– **[2019(A)II]**

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

40. यदि 4, x_1, x_2, x_3, 28 समान्तर श्रेणी **(A.P.)** में हैं, तो $x_3 = ?$ **[2018(C)]**

(a) 19 (b) 23

(c) 22 (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता

41. यदि किसी **A.P.** का $d = 5$ और $S_9 = 75$ हो, तो a_9 क्या होगा– **[Test Exam. 19-20]**

(a) 85 (b) $\frac{85}{2}$

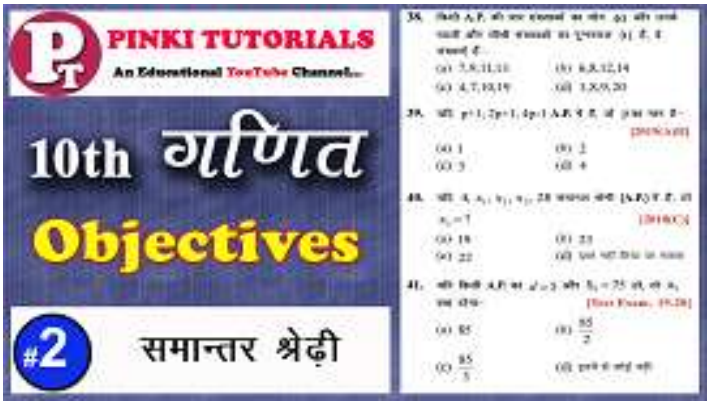
(c) $\frac{85}{3}$ (d) इनमें से कोई नहीं

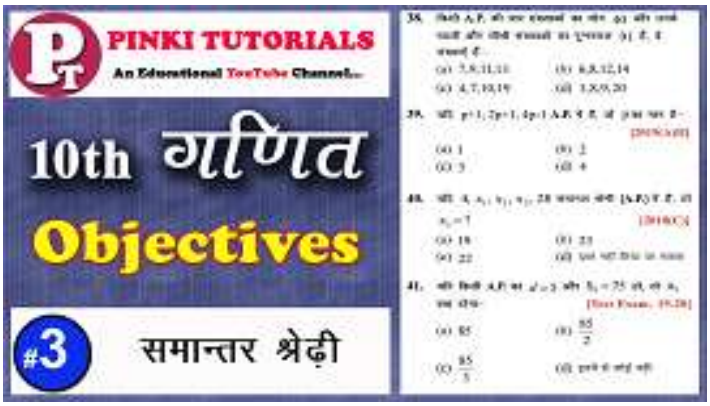
उत्तर

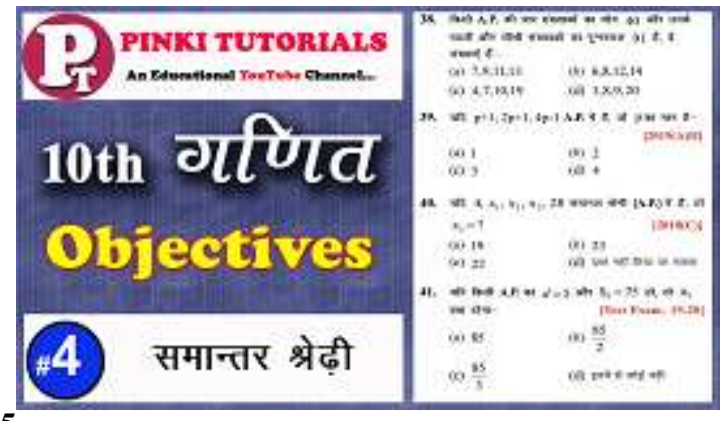
1.(b)	2.(d)	3.(b)	4.(b)	5.(d)
6.(b)	7.(a)	8.(c)	9.(b)	10.(b)
11.(b)	12.(a)	13.(c)	14.(c)	15.(b)
16.(b)	17.(a)	18.(d)	19.(a)	20.(d)
21.(b)	22.(b)	23.(b)	24.(c)	25.(d)
26.(b)	27.(d)	28.(c)	29.(b)	30.(c)
31.(a)	32.(c)	33.(c)	34.(b)	35.(a)
36.(c)	37.(b)	38.(a)	39.(b)	40.(c)
41.(c)				

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–









1. सभी समबाहु त्रिभुज होते हैं : **[14(C)]**

(a) समरूप (b) सर्वांगसम

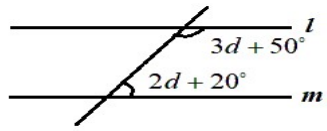
(c) समानुपाती (d) इनमें से कोई नहीं

2. दो समानकोणिक त्रिभुजों में उनकी संगत भुजाओं का अनुपात सदैव समान रहता है, किसने कहा ? **[14(A)I]**

(a) आर्यभट्ट (b) यूक्लिड

(c) थेल्स (d) पाइथागोरस

3. यदि $l \parallel m$ हो, तो d का मान होगा : **[16(A)II]**



(a) 22° (b) 30°

(c) 45° (d) 80°

4. ΔABC में BC को D बिन्दु तक बढ़ाया गया है जिससे $\angle ACD = 110^\circ$ तथा $\angle BAC = 57^\circ$, तो $\angle ABC$ का मान क्या होगा– **[18(C)]**

(a) 53° (b) 57°

(c) 33° (d) 123°

5. ΔABC में AB एवं AC के मध्य बिंदु D एवं E इस प्रकार है कि $DE \parallel BC$ तथा $BC = 8$ cm तब DE का मान होगा : **[16(A)I]**

(a) 5 cm (b) 3 cm

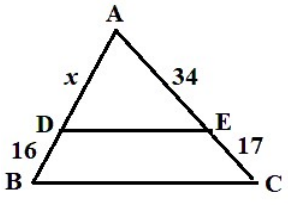
(c) 4 cm (d) 2 cm

6. ΔABC में, $DE \parallel BC$ और $\frac{AD}{DB} = \frac{5}{3}$ हो, तब $\frac{AE}{AC} =$

(a) $\frac{5}{3}$ (b) $\frac{3}{5}$

(c) $\frac{5}{8}$ (d) $\frac{8}{5}$

7. दी गयी आकृति में यदि $DE \parallel BC$, तब $x =$



(a) 8 (b) 32

(c) 24 (d) 16

8. ΔABC में $DE \parallel BC$ एवं $\frac{AD}{DB} = \frac{5}{3}$ तो $\frac{AE}{EC} =$ **[18(C)]**

(a) $\frac{5}{3}$ (b) $\frac{3}{5}$

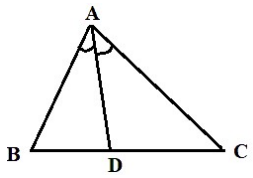
(c) $\frac{5}{8}$ (d) $\frac{8}{5}$

9. ΔABC में $DE \parallel BC$ एवं $\frac{AD}{DB} = \frac{3}{5}$, यदि $AE = 4.8$ cm तो EC होगा : **[19(A)II]**

(a) 2 cm (b) 2.5 cm

(c) 8 cm (d) 32 cm

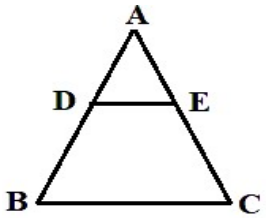
10. किसी ΔABC में, $BD = 5$ सेमी., $BC = 7.5$ सेमी. तथा $\angle A$ का समद्विभाजक AD है तो $\frac{AB}{AC} =$ **[18(A)I]**



(a) 1 (b) 2

(c) 0.8 (d) 0.6

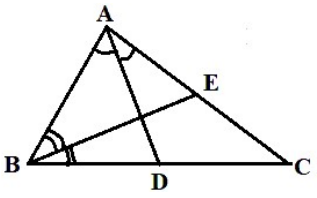
11. दिए गए चित्र में $DE \parallel BC$, $AD = 2$ सेमी., $DB = 3$ सेमी. और $AE = 1.6$ सेमी., तब EC (सेमी. में) = **[18(A)II]**



(a) 1.2 (b) 2.4

(c) 2.5 (d) 4.8

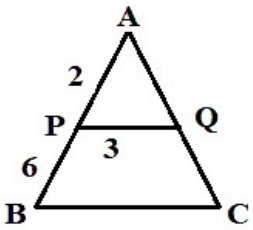
12. चित्र में यदि $BD = CD$, $CE = AE$, $\angle BAD = \angle CAD$, $\angle EBC = \angle EBA$ तो निम्नलिखित में कौन सत्य है ? **[18(A)II]**



(a) $AB = BC = AC$ (b) $AB \neq BC$

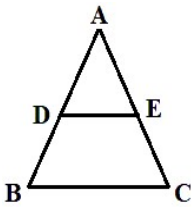
(c) $AB \neq AC$ (d) $BC \neq AC$

13. दिए गए चित्र में $PQ \| BC$, $AP = 2$ सेमी., $PB = 6$ सेमी., $PQ = 3$ सेमी. तो BC (सेमी. में) = **[18(A)II]**



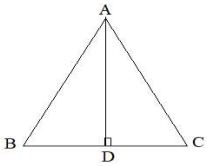
(a) 8 (b) 9
(c) 10 (d) 12

14. दिए गए चित्र में $DE \| BC$ है। यदि $\frac{AD}{DB} = \frac{3}{2}$ और $AE = 4.8$ cm तो EC होगा :



(a) 2 cm (b) 3 cm
(c) 3.2 cm (d) 2.2 cm

15. बगल के चित्र में, एक समबाहु $\triangle ABC$ है, जिसकी प्रत्येक भुजा a है एवं $AD \perp BC$, $\triangle ABC$ की ऊँचाई है– **[Test Exam. 19]**



(a) $a\sqrt{3}$ (b) $\frac{a}{\sqrt{3}}$
(c) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ (d) इनमें से कोई नहीं

16. यदि दो त्रिभुजों ABC तथा PQR में $\angle A = \angle P$, $\angle B = \angle Q$, $\angle C = \angle R$, तो– **[19(A)I]**
(a) $\Delta PQR \sim \Delta CAB$ (b) $\Delta PQR \sim \Delta BCA$
(c) $\Delta CBA \sim \Delta PQR$ (d) $\Delta ABC \sim \Delta PQR$

17. यदि $\Delta ABC \sim \Delta PQR$, $\angle A = 70^\circ$, $\angle Q = 73^\circ$ तब $\angle C =$
(a) 50° (b) 73°
(c) 60° (d) इनमें से कोई नहीं

18. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ और $2AB = PQ$ तथा $BC = 8$ cm, तब $QR =$
(a) 12 cm (b) 16 cm
(c) 4 cm (d) 8 cm

19. समबाहु ΔABC की एक भुजा $10\ cm$ है तथा समबाहु ΔDEF की एक भुजा $5\ cm$ है। ΔABC और ΔDEF के क्षेत्रफलों का अनुपात निम्नलिखित में कौन–सा है ?
(a) 1:1 (b) 1:2
(c) 2:1 (d) 4:1

20. यदि ABC तथा PQR समरूप हैं जिसमें $\angle A = 42^\circ$ तथा $\angle R = 80^\circ$ तो $\angle B =$ **[B.M. 2020]**
(a) 42° (b) 80°
(c) 58° (d) 48°

21. दो समबाहु त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात 9:4 है, तो उनकी संगत भुजाओं में कौन–सा अनुपात होगा ?
(a) 3:4 (b) 3:2
(c) 1:2 (d) 2:1

22. दो समरूप त्रिभुजों की भुजाएँ 1:2 के अनुपात में हैं, तब इन त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात है :
(a) 1:2 (b) 2:1
(c) 4:1 (d) 1:4

23. दो समरूप त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात 64:121 है, तो इसके संगत भुजाओं का अनुपात होगा : **[19(A)I]**
(a) 8:11 (b) 8:12
(c) 12:14 (d) 11:8

24. दो समरूप त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात 16:81 है। भुजाओं का अनुपात होगा : **[17(C)]**
(a) 2:3 (b) 3:6
(c) 4:9 (d) 7:9

25. दो समद्विबाहु त्रिभुज के कोण बराबर हैं तथा उनके क्षेत्रफलों का अनुपात 16:25 है। उनके ऊँचाई का अनुपात क्रमशः है : **[18(A)I]**
(a) 4:5 (b) 5:4
(c) 3:2 (d) 1:4

26. ΔABC तथा ΔDEF समरूप है, दोनों का क्षेत्रफल क्रमशः 9 वर्ग सेमी. तथा 16 वर्ग सेमी. है। यदि $EF = 4.2$ सेमी. तो BC (सेमी. में) = **[18(A)II]**
(a) 4.2 (b) 3.15
(c) 4.7 (d) 5.15

27. यदि $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ और $BC : EF = 7 : 9$ हो, तो $ar(\triangle ABC) : ar(\triangle DEF)$ निम्नांकित में किसके बराबर है? **[Test Exam. 19]**

(a) $7 : 9$ (b) $9 : 7$
(c) $49 : 81$ (d) $81 : 49$

28. $\triangle ABC$ और $\triangle BDE$ दो समबाहु त्रिभुज है। D भुजा BC का मध्य बिन्दु है, तो $\triangle ABC$ और $\triangle BDE$ के क्षेत्रफलों का अनुपात होगा– **[Test Exam. 2019]**

(a) $2 : 1$ (b) $1 : 2$
(c) $4 : 1$ (d) $1 : 4$

29. दो समरूप त्रिभुजों की भुजाएँ $4 : 9$ के अनुपात में हैं। इन त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात है– **[Test Exam. 2019]**

(a) $2 : 3$ (b) $4 : 9$
(c) $81 : 16$ (d) $16 : 81$

30. दो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाएँ $3 : 5$ के अनुपात में हैं। इन त्रिभुजों के क्षेत्रफलों का अनुपात है– **[18(C)]**

(a) $9 : 25$ (b) $25 : 9$
(c) $3 : 5$ (d) $5 : 3$

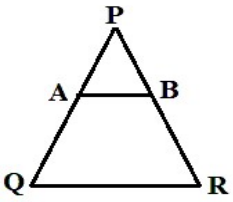
31. दो समरूप त्रिभुजों ABC एवं DEF में इनके क्षेत्रफलों का अनुपात निम्नलिखित में से कौन–सा है ?

(a) $\frac{AB}{DE}$ (b) $\frac{AB}{EF}$
(c) $\frac{AB^2}{DE^2}$ (d) $\frac{AB^2}{EF^2}$

32. दो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाओं का अनुपात $4 : 9$ है, तब उनके क्षेत्रफलों का अनुपात होगा : **[13(A), 15(C), 16(A)I, 17(A)I]**

(a) $\frac{16}{27}$ (b) $\frac{16}{81}$
(c) $\frac{9}{25}$ (d) $\frac{4}{9}$

33. दिए गए ΔPQR में AB समानान्तर QR के। दो समरूप ΔPAB और ΔPQR के क्षेत्रफलों का अनुपात $1 : 2$ है, तो $\frac{PQ}{AQ} =$ **[18(A)I]**



(a) $\sqrt{2} : 1$ (b) $1 : (\sqrt{2} - 1)$
(c) $1 : (\sqrt{2} + 1)$ (d) इनमें से कोई नहीं

34. पाइथागोरस प्रमेय का सम्बन्ध है :

(a) समकोण त्रिभुज से (b) समरूप त्रिभुज से
(c) समचतुर्भुज से (d) इनमें से कोई नहीं

35. समद्विबाहु समकोण ΔABC का कोण B समकोण है। यदि $a = 4\ cm$ हो, तो b का मान निम्नलिखित में से कौन–सा है ?

(a) $2\ cm$ (b) $4\sqrt{2}\ cm$
(c) $6\ cm$ (d) $8\sqrt{2}\ cm$

36. कुछ त्रिभुजों की भुजाएँ निम्नलिखित हैं। इनमें से कौन–सा त्रिभुज समकोण त्रिभुज है?

(a) $a = 5\ cm,\ b = 8\ cm,\ c = 11\ cm$
(b) $a = 6\ cm,\ b = 8\ cm,\ c = 10\ cm$
(c) $a = 5\ cm,\ b = 6\ cm,\ c = 7\ cm$
(d) $a = 2\ cm,\ b = 3\ cm,\ c = 6\ cm$

37. एक समकोण समद्विबाहु ΔABC में $\angle C = 90°$, तो AB की लम्बाई होगी :

(a) $2AC$ (b) $\sqrt{AC}$
(c) $\sqrt{2}AC$ (d) $\frac{AC}{\sqrt{2}}$

38. ΔABC में, $AB^2 + BC^2 = AC^2$ और $AB = BC$ हो, तो $\angle C$ का मान होगा :

(a) $60°$ (b) $90°$
(c) $45°$ (d) $30°$

39. समबाहु त्रिभुज ABC में यदि $AD \perp BC$ तब $\frac{AB^2}{AD^2} =$

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{4}{3}$
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{2}{1}$

40. ΔABC में $AD \perp BC$, $AD = BD = 8$ cm, $BC = 23$ cm, तब $AC =$

(a) 15 cm (b) 17 cm
(c) 8 cm (d) इनमें से कोई नहीं

41. ΔABC में $AB = 6$ cm, $BC = 12$ cm और $CA = 6\sqrt{3}$ cm तब $\angle A =$

(a) $30°$ (b) $60°$
(c) $45°$ (d) $90°$

42. किसी त्रिभुज ABC में $\angle A = 90°$, $BC = 13$ सेमी०, $AB = 12$ सेमी०, तो AC का मान है : **[18(C),19(A)II]**

(a) 3 cm (b) 4 cm

(c) 5 cm (d) 6 cm

43. ΔABC में $AB = 6\sqrt{3}$ cm, $AC = 12$ cm और $BC = 6$ cm तो $\angle B$ का मान है : **[11(C)]**

(a) $60°$ (b) $90°$

(c) $70°$ (d) $50°$

44. ΔABC में $a = 30\ cm$, $b = 40\ cm$, $c = 50\ cm$ हो, तो $\angle C$ का मान निम्नलिखित में कौन–सा है?

(a) 30° (b) 40°

(c) 50° (d) 90°

45. त्रिभुज **ABC** में $AC = 6\sqrt{2}cm$, $AB = 6cm$, $BC = 6cm$ हो, तो $\angle B$ का मान क्या होगा– **[Test Exam. 19]**

(a) $60°$ (b) $90°$

(c) $120°$ (d) $75°$

46. समद्विबाहु ΔABC में, यदि $AC = BC$ और $AB^2 = 2AC^2$ तब $\angle C = ?$ **[18(C)]**

(a) $30°$ (b) $45°$

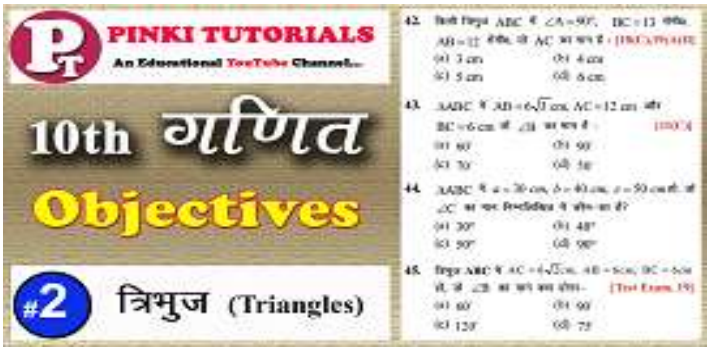
(c) $60°$ (d) $90°$

उत्तर

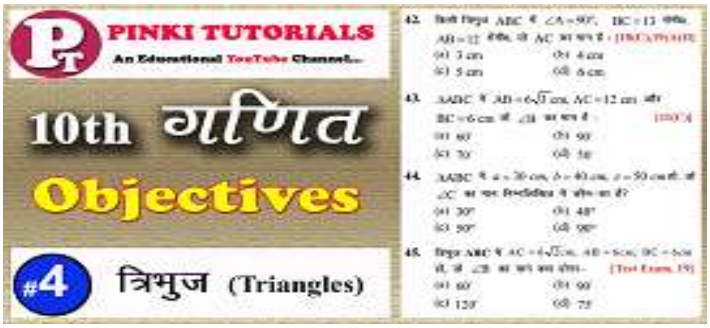
1.(d)	2.(c)	3.(b)	4.(b)	5.(b)
6.(a)	7.(b)	8.(c)	9.(d)	10.(b)
11.(a)	12.(b)	13.(a)	14.(b)	15.(d)
16.(c)	17.(b)	18.(d)	19.(b)	20.(c)
21.(b)	22.(d)	23.(a)	24.(d)	25.(d)
26.(b)	27.(b)	28.(a)	29.(d)	30.(a)
31.(b)	32.(a)	33.(d)	34.(a)	35.(b)
36.(a)	37.(d)	38.(c)	39.(d)	40.(c)
41.(d)	42.(c)	43.(a)	44.(b)	45.(b)
46.(c)				

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–











1. किसी बिंदु की $y-$अक्ष से दूरी उस बिंदु का कहलाता है– **[13(A)]**

(a) $y-$निर्देशांक (b) $x-$निर्देशांक
(c) कोटी (d) $y-$अक्ष

2. कार्तीय तल में स्थित किसी बिन्दु $(6,4)$ के कोटि का मान होगा– **[15(C)]**

(a) 6 (b) 4
(c) 5 (d) 2

3. किसी बिंदु की $x-$अक्ष से दूरी उस बिंदु का कहलाता है– **[11(A), BM:20]**

(a) भुज (b) कोटि
(c) अक्ष (d) आलेख

4. $(3,-4)$ का भुज है–

(a) -4 (b) 3
(c) 1 (d) 7

5. कार्तीय तल में स्थित किसी बिन्दु $(3,-4)$ के कोटि का मान है– **[19(A)II]**

(a) -4 (b) 3
(c) -1 (d) -7

6. $(6,10)$ की कोटि है– **[BM:20]**

(a) 6 (b) 10
(c) -4 (d) 16

7. $x-$अक्ष पर के किसी बिन्दु का $y-$नियामक होता है– **[Test Exam. 20]**

(a) 1 (b) 2
(c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं

8. $y-$अक्ष से 5 इकाई दायीं ओर $x-$अक्ष पर एक बिन्दु P स्थित है। P के निर्देशांक है– **[Test Exam. 20]**

(a) $(5,0)$ (b) $(0,5)$
(c) $(5,5)$ (d) $(-5,5)$

9. $y-$अक्ष पर 5 इकाई ऊपर एक बिन्दु P स्थित है। P के निर्देशांक है–

(a) $(5,0)$ (b) $(0,5)$
(c) $(5,-5)$ (d) $(-5,5)$

10. $y-$अक्ष पर $x-$अक्ष से 5 इकाई की दूरी पर $x-$अक्ष के नीचे एक बिन्दु A स्थित है। A के निर्देशांक है–

(a) $(5,0)$ (b) $(0,4)$
(c) $(-5,0)$ (d) $(0,-5)$

11. मूलबिन्दु के निर्देशांक है–

(a) $(0,0)$ (b) $(0,1)$
(c) $(1,0)$ (d) $(1,1)$

12. बिन्दु $(-8,6)$ किस चतुर्थांश में है– **[Test Exam. 20]**

(a) प्रथम (b) द्वितीय
(c) तृतीय (d) चतुर्थ

13. $(3,-3)$ किस पाद में होगा– **[Test Exam. 20]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

14. बिन्दु $(4,-3)$ किस चतुर्थांश में हैं? **[2016(A)I]**

(a) प्रथम (b) द्वितीय
(c) तृतीय (d) चतुर्थ

15. बिंदु $(-8,6)$ किस चतुर्थांश में स्थित है– **[12(C)]**

(a) प्रथम (b) द्वितीय
(c) तृतीय (d) चतुर्थ

16. बिन्दु $(-4,3)$ की स्थिति किस पाद में है? **[12(A), 16 (C)]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

17. बिन्दु $(1,5)$ किस चतुर्थांश में स्थित है?

(a) I (b) II
(c) III (d) IV

18. बिन्दु $(-3,-5)$ किस चतुर्थांश में स्थित है?

(a) I (b) II
(c) III (d) IV

19. बिन्दु $(4,3)$ की स्थिति किस पाद में है? **[19 (A)II]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

20. बिन्दु $(2\sqrt{3},-\sqrt{2})$ किस पाद में स्थित है? **[19 (A)I]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

21. बिन्दु $(-3,-3)$ किस पाद में होगा– **[18(C)]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

22. बिन्दु $(-12,-12)$ किस पाद में होगा– **[BM:20]**

(a) प्रथम पाद (b) द्वितीय पाद
(c) तृतीय पाद (d) चतुर्थ पाद

23. बिन्दु $(-3,4)$ की दूरी मूल बिन्दु से है– **[18(A)I]**

(a) 3 (b) -3
(c) 4 (d) 5

24. बिंदु $(2,3)$ की दूरी मूल बिन्दु से है– **[15(A)I, 19(A)II]**

(a) $2\sqrt{3}$ (b) 5
(c) $\sqrt{13}$ (d) $\sqrt{7}$

25. बिन्दु $(4,-5)$ की दूरी मूल बिन्दु से है– **[17(A)II]**

(a) $\sqrt{41}$ (b) 3
(c) -3 (d) $-\sqrt{41}$

26. बिंदु P$(-6,8)$ की दुरी मूल बिन्दु से है– **[19(A)I]**

(a) 8 इकाई (b) $2\sqrt{7}$ इकाई
(c) 6 इकाई (d) 10 इकाई

27. मूलबिन्दु से A$(4,-3)$ की दूरी क्या है? **[18(C)]**

(a) 1 इकाई (b) 7 इकाई
(c) 5 इकाई (d) 3 इकाई

28. बिंदु $(2,3)$ की दूरी मूलबिन्दु से होगी– **[Test Exam. 20]**

(a) 2 (b) $2\sqrt{3}$
(c) $\sqrt{13}$ (d) इनमें से कोई नहीं

29. बिंदु $(2,3)$ एवं $(-2,3)$ के बीच की दूरी होगी– **[16(A)II]**

(a) 3 (b) 4
(c) $\sqrt{3}$ (d) 5

30. बिन्दुओं $(-5,7)$ और $(-1,3)$ के बीच की दूरी है– **[13(C), 17(A)I, 19(A)I]**

(a) $2\sqrt{2}$ (b) $3\sqrt{2}$
(c) $4\sqrt{2}$ (d) $5\sqrt{2}$

31. बिंदु $(2,3)$ एवं $(4,1)$ के बीच की दूरी है– **[11(C), 13(A)]**

(a) $2\sqrt{2}$ इकाई (b) $2\sqrt{13}$ इकाई
(c) $2\sqrt{10}$ इकाई (d) $4\sqrt{2}$ इकाई

32. बिन्दुओं $A(2,-3)$ और $B(2,2)$ के बीच की दूरी है–

(a) 2 इकाई (b) 3 इकाई
(c) 4 इकाई (d) 5 इकाई

33. दो बिन्दुओं $(2,3)$ और $(4,1)$ के बीच की दूरी होगी– **[17(C), 19(A)I]**

(a) 2 (b) $2\sqrt{2}$
(c) 4 (d) 8

34. दो बिन्दु $P(2,3)$ और $Q(4,2)$ के बीच की दूरी ज्ञात करें। **[11(C)]**

(a) $\sqrt{2}$ (b) $\sqrt{5}$
(c) $\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{7}$

35. बिंदु A$(5,2)$ और B$(9,5)$ के बीच की दूरी होगी– **[BM:20]**

(a) 4 (b) 9
(c) 7 (d) 5

36. दो बिंदु P$(x,2)$ और Q$(3,-6)$ के बीच की दूरी 10 इकाई है, तो $x=?$ **[Test Exam. 20]**

(a) 3 (b) -3
(c) 6 (d) -9

37. $y-$अक्ष पर एक बिन्दु जिसकी बिन्दु $(4,2)$ से दूरी 5 हैं, निम्नलिखित में कौन है–

(a) $(-1,0)$ (b) $(0,-1)$
(c) $(0,-5)$ (d) $(8,5)$

38. दो बिन्दु $P(2,-2)$ और $Q(-2,2)$ को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु का नियामक है– **[11(C)]**

(a) $(1,0)$ (b) $(0,1)$
(c) $(0,0)$ (d) $(0,2)$

39. बिंदु $A(8,10)$ तथा $B(4,6)$ को मिलाने वाली रेखाखण्ड का मध्यबिन्दु है– **[14(C)]**

(a) $(6,8)$ (b) $(8,6)$
(c) $(8,4)$ (d) $(4,8)$

40. बिंदुओं $A(4,5)$ तथा $B(6,5)$ को मिलाने वाली रेखा का मध्यबिन्दु है– **[14(A)I]**

(a) $(5,4)$ (b) $(5,5)$
(c) $(4,5)$ (d) $(4,3)$

41. बिंदुओं $(-2,3)$ और $(4,1)$ को मिलाने वाली रेखाखण्ड के मध्यबिन्दु का नियामक है– **[19(A)II]**

(a) $(1,2)$ (b) $(-1,2)$
(c) $(1,-2)$ (d) $(2,2)$

57. जिस त्रिभुज के शीर्षों के नियामक $(-4,0)$, $(0,3)$ तथा $(0,0)$ है, उसकी परिमिति है– **[18(A)II]**

(a) 8 इकाई (b) 10 इकाई
(c) 12 इकाई (d) 15 इकाई

58. $A(0,1)$, $B(0,5)$ तथा $C(3,4)$ से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में)– **[2018(A)I]**

(a) 16 (b) 8
(c) 6 (d) 4

59. त्रिभुज का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) जिसके शीर्ष $(-4,0)$, $(0,3)$ तथा $(0,0)$ है, होगा– **[18(A)I, BM:20]**

(a) 6 (b) 1
(c) 36 (d) 12

60. नियामक $(2,k-3)$ तथा $(4,-7)$ को जोड़ने वाली रेखा का झुकाव 3 है, तो k का मान होगा– **[18(A)II]**

(a) -10 (b) -6
(c) -2 (d) 10

61. बिन्दुओं $A(0,-2)$, B(3,1), C(0,4) तथा $D(-3,1)$ शीर्ष है, एक–

(a) समान्तर चतुर्भुज के (b) आयत के
(c) वर्ग के (d) समचतुर्भुज के

62. $\triangle ABC$ के दो शीर्ष $A(-1,4)$ और $B(5,2)$ हैं तथा इसका मध्य केन्द्र $G(0,-3)$ है। तब C के निर्देशांक हैं–

(a) $(4,3)$ (b) $(4,15)$
(c) $(-4,-15)$ (d) $(-15,-4)$

63. $\triangle ABC$ के शीर्षों A,B,C के निर्देशांक क्रमशः $(-2,-1)$, $(3,-2)$ और $(-1,2)$ हैं, तो माध्यिका AD की लम्बाई है–

(a) $\sqrt{10}$ (b) $\sqrt{2}$
(c) 1 (d) $4\sqrt{2}$

64. यदि $A(3,8)$, B(−4,2) और $C(5,-1)$, $\triangle ABC$ के शीर्ष हैं, तब इसका क्षेत्रफल है–

(a) $28\frac{1}{2}$ वर्ग इकाई (b) $37\frac{1}{2}$ वर्ग इकाई
(c) 57 वर्ग इकाई (d) 75 वर्ग इकाई

65. बिन्दुओं $A(0,6), B(-5,3)$ तथा $C(3,1)$ एक त्रिभुज के शीर्ष बिन्दु हैं। यह त्रिभुज है–

(a) समद्विबाहु (b) समबाहु
(c) विषमबाहु (d) समकोण

66. किसी त्रिभुज ABC दो शीर्ष A(2,3) तथा B(1,−3) हैं एवं केन्द्रक $(3,0)$ है, तो तीसरे शीर्ष C के नियामक है– **[2019(A)II]**

(a) (5,2) (b) (1,3)
(c) (6,0) (d) (2,-3)

67. एक त्रिभुज के दो शीर्ष एवं केन्द्रक का निर्देशांक क्रमशः $(0,3)$, $(5,6)$ तथा $(0,0)$ हों, तो तीसरे शीर्ष का निर्देशांक (x,y) है– **[Test Exam. 20]**

(a) $(-5,-9)$ (b) $(9,5)$
(c) $(-5,3)$ (d) $(8,-9)$

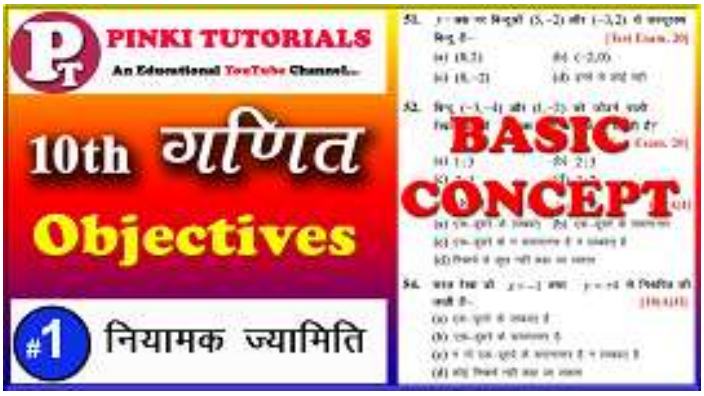
68. यदि बिन्दु $(a,0)$, $(0,b)$ और $(1,1)$ संरेख हों, तो $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}=$ **[Test Exam. 20]**

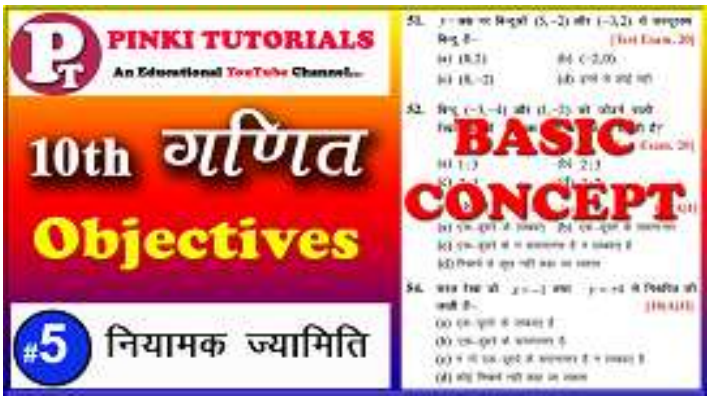
(a) 1 (b) 2
(c) 0 (d) −1

उत्तर

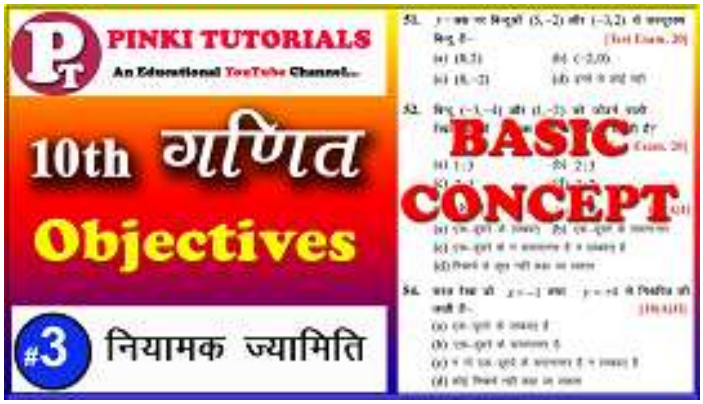
1.(b)	**2.(b)**	**3.(b)**	**4.(b)**	**5.(a)**
6.(b)	**7.(c)**	**8.(a)**	**9.(b)**	**10.(d)**
11.(a)	**12.(b)**	**13.(d)**	**14.(d)**	**15.(b)**
16.(b)	**17.(a)**	**18.(c)**	**19.(a)**	**20.(d)**
21.(c)	**22.(c)**	**23.(d)**	**24.(c)**	**25.(a)**
26.(d)	**27.(c)**	**28.(c)**	**29.(b)**	**30.(c)**
31.(a)	**32.(d)**	**33.(b)**	**34.(b)**	**35.(d)**
36.(b)	**37.(b)**	**38.(c)**	**39.(a)**	**40.(b)**
41.(a)	**42.(c)**	**43.(c)**	**44.(b)**	**45.(b)**
46.(a)	**47.(a)**	**48.(c)**	**49.(a)**	**50.(d)**
51.(c)	**52.(a)**	**53.(a)**	**54.(a)**	**55.(a)**
56.(a)	**57.(c)**	**58.(c)**	**59.(a)**	**60.(a)**
61.(c)	**62.(c)**	**63.(a)**	**64.(b)**	**65.(a)**
66.(c)	**67.(a)**	**68.(a)**		

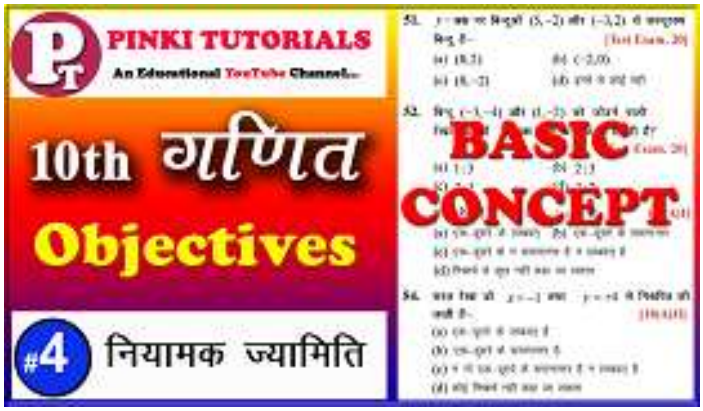
इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का विडियो देखें–


PINKI TUTORIALS
An Educational YouTube Channel
10th गणित
Objectives
#1 नियामक ज्यामिति
BASIC
CONCEPT


PINKI TUTORIALS
An Educational YouTube Channel
10th गणित
Objectives
#5 नियामक ज्यामिति
BASIC
CONCEPT


PINKI TUTORIALS
An Educational YouTube Channel
10th गणित
Objectives
#2 नियामक ज्यामिति
BASIC
CONCEPT


PINKI TUTORIALS
An Educational YouTube Channel
10th गणित
Objectives
#3 नियामक ज्यामिति
BASIC
CONCEPT


PINKI TUTORIALS
An Educational YouTube Channel
10th गणित
Objectives
#4 नियामक ज्यामिति
BASIC
CONCEPT

1. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ बराबर है– [16(A)I]

(a) $\tan 60^\circ$ (b) $\cos 45^\circ$

(c) $\sin 30^\circ$ (d) $\tan 30^\circ$

2. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ किसका मान है– [15(A)I]

(a) $\sin\frac{\pi}{3}$ (b) $6\cot\frac{\pi}{3}$

(c) $\tan\frac{\pi}{6}$ (d) $\cos\frac{\pi}{6}$

3. निम्न में किसका मान 0 के बराबर है– [16(C)]

(a) $\sin 90^\circ$ (b) $\cos 90^\circ$

(c) $\cos 0^\circ$ (d) $\tan 90^\circ$

4. $\tan 45^\circ$ का मान है– [11(C)]

(a) 0 (b) 1

(c) 2 (d) 3

5. $\sin 30^\circ$ का मान है– [13(A)]

(a) 1 (b) $\frac{1}{2}$

(c) 3 (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

6. $\tan 60^\circ$ का मान होगा– [11(C)]

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(c) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (d) 1

7. $\cot 60^\circ$ का मान होगा– [18(C)]

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(c) 1 (d) 0

8. $\text{cosec } 45^\circ$ का मान है– [19(A)II]

(a) 2 (b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(c) $\sqrt{2}$ (d) $\frac{1}{2}$

9. $\tan\frac{\pi}{2}$ का मान होगा– [16(A)I]

(a) 0 (b) $\sqrt{3}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) ∞

10. $\sin\frac{\pi}{3}$ का मान होगा– [17(C)]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(c) 1 (d) 0

11. $\cos\frac{\pi}{3}$ का मान होगा– [17(A)II]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) $\sqrt{3}$

12. यदि $2\sin A=\sqrt{3}$ तो A का मान होगा– [17(A)II]

(a) 30° (b) 60°

(c) 50° (d) 90°

13. यदि $\sqrt{3}\,\text{cosec}\,\theta = 2$ तो θ का मान होगा– [13(C, 14(C)]

(a) 60° (b) 45°

(c) 30° (d) 0°

14. यदि $3\theta=90^\circ$ तो $\cos\theta$ बराबर होगा– [15(C)]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (d) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

15. यदि $\tan\theta=\sqrt{3}$ तो θ का मान है– [12(A)]

(a) 90° (b) 45°

(c) 30° (d) 60°

16. यदि $\cot^2\theta=3$, तो θ का मान है–

(a) 60° (b) 45°

(c) 30° (d) 90°

17. यदि $4\sin^2\theta=3$ तो θ का मान है–

(a) 30° (b) 60°

(c) 90° (d) 45°

18. यदि $\sin\theta=\frac{1}{2}$ तो θ का मान होगा–

(a) 60° (b) 45°

(c) 90° (d) 30°

19. $\tan^2 60^\circ$ का मान है– [19(A)I]

(a) 1 (b) 3

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) $\frac{1}{3}$

20. यदि $5\cos\theta=3$, तो $3\tan\theta$ का मान होगा– [19(A)I]

(a) 3 (b) 5

(c) 4 (d) 7

21. $\sin\frac{\pi}{4}-\cos\frac{\pi}{4}$ का मान होगा– [16(A)II]

(a) 2 (b) 0

(c) -1 (d) 1

22. यदि $\sin\theta=\cos\theta$ तो θ का मान होगा– [19(A)I]

(a) 0° (b) 30°

(c) 60° (d) 45°

23. $\sin\theta$ का महत्तम मान होता है–

(a) 1 (b) 2

(c) $\sqrt{3}$ (d) ∞

24. किसका मान सबसे छोटा है?

(a) $\cos 30^\circ$ (b) $\cos 45^\circ$

(c) $\cos 60^\circ$ (d) $\cos 90^\circ$

25. यदि $2\cos 3\theta=1$ तो θ बराबर है– [18(C)]

(a) 10° (b) 30°

(c) 15° (d) 20°

26. यदि $\sec A=\frac{5}{3}$, तो $\tan A$ का मान होगा–

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{4}{3}$

(c) $\frac{3}{4}$ (d) $\frac{4}{5}$

27. यदि $\tan\theta=\frac{5}{12}$, तो $\sin\theta$ का मान होगा–

(a) $\frac{12}{13}$ (b) $\frac{5}{13}$

(c) $\frac{5}{7}$ (d) $\frac{13}{12}$

28. यदि $\sin\theta=\frac{3}{5}$ हो, तो $\cos\theta$ का मान होगा– [13(C)I]

(a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{4}{3}$

(c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{3}{5}$

29. यदि $\sin A=\frac{3}{4}$, तो $\cos A$ का मान होगा– [11(A)]

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{4}$

(c) $\frac{\sqrt{4}}{3}$ (d) $\frac{\sqrt{7}}{4}$

30. यदि $\cos A=\frac{3}{5}$, तो $\tan A$ का मान होगा–

(a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{5}$

(c) $\frac{3}{4}$ (d) $\frac{4}{5}$

31. यदि $\tan\theta=\frac{12}{5}$ तो $\sin\theta$ का मान होगा– [18(C)]

(a) $\frac{5}{12}$ (b) $\frac{12}{13}$

(c) $\frac{5}{13}$ (d) $\frac{12}{5}$

32. यदि $\theta = 20^\circ$, तो $2\cos 3\theta$ का मान होगा– [18(C)]

(a) 1 (b) 2

(c) $\sqrt{3}$ (d) $\sqrt{2}$

33. यदि $\tan\theta = \frac{3}{4}$ हो, तो $\sin\theta$ का मान होगा– [19(A)I]

(a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{3}{5}$

34. यदि $\cos A = \frac{1}{2}$ हो, तो $1-2\cos^2 A$ का मान है– [19(A)II]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{3}$

35. $\frac{\cos 60^\circ + 1}{\cos 60^\circ - 1}$ का मान निम्नलिखित में कौन होगा?– [12(A)]

(a) -2 (b) -3

(c) 3 (d) 2

36. $\frac{2\tan 30^\circ}{1+\tan^2 30^\circ} =$ [18(A)I]

(a) $\sin 60^\circ$ (b) $\cos 60^\circ$

(c) $\tan 60^\circ$ (d) $\sin 30^\circ$

37. $\frac{1-\tan^2 45^\circ}{1+\tan^2 45^\circ} =$

(a) $\tan 90^\circ$ (b) 1

(c) $\sin 45^\circ$ (d) 0

38. $\frac{2\tan 30^\circ}{1-\tan^2 30^\circ} =$

(a) $\cos 60^\circ$ (b) $\sin 60^\circ$

(c) $\tan 60^\circ$ (d) $\sin 30^\circ$

39. $\frac{1+\tan^2 A}{\text{cosec}^2 A}$ बराबर होता है– [14(C)]

(a) $\sec^2 A$ (b) $\text{cosec}^2 A$

(c) $\cot^2 A$ (d) $\tan^2 A$

40. $\frac{1+\cot^2 A}{1+\tan^2 A}$ बराबर होता है– [14(A)I]

(a) $\sec^2 A$ (b) $\text{cosec}^2 A$

(c) $\cot^2 A$ (d) $\tan^2 A$

41. $\frac{1+\tan^2 A}{1+\cot^2 A} =$

(a) $\sec^2 A$ (b) -1

(c) $\cot^2 A$ (d) $\tan^2 A$

42. $\sec^2\theta - 1$ का मान है– [13(A),16(A)II]

(a) $\text{cosec}^2\theta$ (b) $\sin^2\theta$

(c) $\tan^2\theta$ (d) $\cot^2\theta$

43. $1+\tan^2\theta$ का मान है– [12(C),15(A)I,17(A)I]

(a) $\sec^2\theta$ (b) $\cos^2\theta$

(c) $\tan^2\theta$ (d) $\cot^2\theta$

44. $1+\cot^2\theta$ का मान है– [17(A)II]

(a) $\sec^2\theta$ (b) $\text{cosec}^2\theta$

(c) $\tan^2\theta$ (d) $\cot^2\theta$

45. $\text{cosec}^2\theta - \cot^2\theta =$

(a) 0 (b) 1

(c) 2 (d) 3

46. यदि $\sqrt{3}\tan\theta = 3\sin\theta$, तब $\sin^2\theta - \cos^2\theta$ का मान बराबर है– [18(A)I, 18(A)II]

(a) $\sqrt{3}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

47. $9\sec^2\theta - 9\tan^2\theta$ बराबर है– [13(A),13(C),15(A)I, 18(C)]

(a) 1 (b) 9

(c) 8 (d) 0

48. $\tan^2\theta$ निम्नलिखित में किसके बराबर है?

(a) $\text{cosec}^2\theta-1$ (b) $\frac{1-\cos^2\theta}{1-\sin^2\theta}$

(c) $\frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta}$ (d) $\sec^2\theta+1$

49. $\sec^2\theta-\tan^2\theta$ का मान होगा–

(a) 1 (b) -1

(c) 0 (d) कोई नहीं

50. निम्नलिखित में कौन $\tan A$ के बराबर है–

(a) $\sqrt{1+\sec^2 A}$ (b) $\sqrt{\sec^2 A-1}$

(c) $\sqrt{1-\sec^2 A}$ (d) $\sqrt{\text{cosec}^2 A-1}$

51. $\sin\theta$ बराबर है– [16(C)]

(a) $1+\tan^2\theta$ (b) $\frac{1}{\text{cosec}\,\theta}$

(c) $\frac{1}{\cos\theta}$ (d) $\sec^2\theta-1$

52. सारणी का प्रयोग किये बिना $\sin^2 32^\circ+\cos^2 32^\circ$ का सही मान कौन–सा है?

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) -1

53. $\sin^2\theta+\cos^2\theta$ का मान निम्नलिखित में से कौन–सा होगा? [19(A)I]

(a) 1 (b) -1

(c) 0 (d) 2

54. यदि $7\sin^2\theta+3\cos^2\theta=4$ तब $\sec\theta+\text{cosec}\,\theta$ बराबर है–

(a) $\frac{2}{\sqrt{3}}-2$ (b) $\frac{2}{\sqrt{3}}+2$

(c) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

55. यदि $5\cot\theta=3$ तब $\frac{5\sin\theta-3\cos\theta}{4\sin\theta+3\cos\theta}$ बराबर है–

(a) $\frac{11}{18}$ (b) $\frac{16}{29}$

(c) $\frac{14}{27}$ (d) $\frac{11}{29}$

56. $1+\tan^2\theta$ का मान है– [18(C)]

(a) $\sec^2\theta$ (b) $\text{cosec}^2\theta$

(c) $\tan^2\theta$ (d) $\cot^2\theta$

57. निम्न में कौन $\cot\theta$ के बराबर है– [19(A)I]

(a) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$ (b) $\frac{\cos\theta}{\sin\theta}$

(c) $\frac{1}{\sec\theta}$ (d) $\frac{1}{\sin\theta}$

58. यदि $15\cot A=8$ हो, तो $\sin A$ का मान होगा– [19(A)II]

(a) $\frac{15}{17}$ (b) $\frac{17}{15}$

(c) $\frac{15}{8}$ (d) $\frac{8}{17}$

59. $\tan^2\theta-\sec^2\theta$ का मान किसके बराबर है– [19(A)II]

(a) 1 (b) 0

(c) 2 (d) -1

60. $\frac{1+\cot^2 A}{1+\tan^2 A}$ बराबर होता है– [19(A)II]

(a) $\sin^2 A$ (b) $\cos^2 A$

(c) $\cot^2 A$ (d) $\tan^2 A$

61. $\frac{\sin 50^\circ}{\cos 40^\circ}$ का मान होगा– [17(C)]

(a) 2 (b) 1

(c) 0 (d) 4

62. $\frac{2\sin 38^\circ}{\cos 52^\circ}$ का मान है– [12(C)]

(a) 2 (b) 1

(c) 3 (d) 4

63. $\frac{\sin 18^\circ}{\cos 72^\circ}$ का मान होगा– [11(C)]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) 1

(c) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (d) 0

64. निम्नलिखित में $\sin 72^\circ$ का मान क्या होगा?

(a) $\cos 72^\circ$ (b) $\sin 18^\circ$

(c) $\cos 18^\circ$ (d) $\sin 8^\circ$

65. $\sin 54^\circ - \cos 36^\circ$ का मान क्या होगा?

(a) $\sin 18^\circ$ (b) 1

(c) 0 (d) $\sin 90^\circ$

66. यदि $\sin 42^\circ = a$ तथा $\cos 42^\circ = b$, तो निम्नलिखित में कौन–सा कथन सत्य है?

(a) $1 - a^2 = b^2$ (b) $1 + a^2 = b^2$

(c) $\sqrt{a^2 + b^2} = 1$ (d) $a^2 - 1 = b^2$

67. $\tan 15^\circ . \tan 20^\circ . \tan 70^\circ . \tan 75^\circ$ का मान होगा– [18(A)II]

(a) -1 (b) 2

(c) 0 (d) 1

68. $\cos 1^\circ . \cos 2^\circ . \cos 3^\circ ..... \cos 180^\circ$ बराबर है– [18(C)]

(a) -1 (b) 1

(c) 0 (d) $\frac{1}{2}$

69. $\frac{\sin 61^\circ}{\sin 29^\circ}$ का मान होगा– [18(C)]

(a) $\cot 61^\circ$ (b) $\tan 61^\circ$

(c) 0 (d) $\tan 29^\circ$

70. यदि $A + B = 90^\circ$ तो $\cos A$ बराबर होगा– [15(C)]

(a) $\cos B$ (b) $\sin A$

(c) $\sin B$ (d) $\cos A$

71. $\tan A$ बराबर होगा– [11(A)]

(a) $\cot(90^\circ - A)$ (b) $\sec(90^\circ - A)$

(c) $\operatorname{cosec}(90^\circ - A)$ (d) $\cos(90^\circ - A)$

72. $\cos(90^\circ - \theta)$ बराबर है– [18(C)]

(a) $\sin\theta$ (b) $-\sin\theta$

(c) $\cos\theta$ (d) $-\cos\theta$

73. $\cos(90^\circ - A) =$ [19(A)I]

(a) $\cot A$ (b) $\sin A$

(c) $\tan A$ (d) $\sec A$

74. $\frac{\sin 18^\circ}{\cos 72^\circ}$ का मान होगा– [19(A)I]

(a) 0 (b) 1

(c) -1 (d) ∞

75. $\cos 1^\circ . \cos 2^\circ . \cos 3^\circ ..... \cos 90^\circ =$ [19(A)I]

(a) 0 (b) 1

(c) -1 (d) $\sqrt{2}$

76. $\cot(90^\circ - \theta)$ बराबर है– [19(A)II]

(a) $\operatorname{cosec}\theta$ (b) $\tan\theta$

(c) $\sec\theta$ (d) $\cos\theta$

77. $\frac{\tan 65^\circ}{\cot 25^\circ}$ का मान है– [19(A)II]

(a) 1 (b) -1

(c) 0 (d) $\frac{1}{2}$

78. $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta).\sin(90^\circ - \theta)$ किसके बराबर है– [19(A)II]

(a) 1 (b) -1

(c) 0 (d) $\frac{1}{2}$

79. एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात $2:3:4$ है। इसका सबसे छोटा कोण होगा–

(a) 30° (b) 40°

(c) 50° (d) 60°

80. व्यंजक का $(1 - \cos^4\theta)$ मान है–

(a) $\cos^2\theta(1 - \cos^2\theta)$ (b) $\sin^2\theta(1 + \cos^2\theta)$

(c) $\sin^2\theta(1 - \cos^2\theta)$ (d) $\sin^2\theta(1 + \sin^2\theta)$

81. यदि $a\cos\theta=1$, तथा $b\sin\theta=1$, तो $\tan\theta$ का मान निम्नांकित में कौन–सा होगा?

(a) $\frac{b}{a}$ (b) $\frac{a}{b}$

(c) ab (d) $a+b$

82. $\sin 2A=2\sin A$ तब सत्य होता है, जबकि A बराबर है–

(a) 0° (b) 30°

(c) 45° (d) 60°

83. $(1+\tan\theta+\sec\theta)(1+\cot\theta-\text{cosec}\,\theta)$ बराबर है– [11(C)]

(a) 0 (b) 1

(c) 2 (d) -1

84. $(\sec A+\tan A)(1-\sin A)$ बराबर है–

(a) sec A (b) sin A

(c) cosec A (d) cos A

85. $\cos^4 A-\sin^4 A=$

(a) $2\cos^2 A+1$ (b) $2\cos^2 A-1$

(c) $2\sin^2 A-1$ (d) $2\sin^2 A+1$

86. यदि किसी त्रिभुज ABC में $\angle A$ तथा $\angle B$ पूरक है, तो $\cot C$ का मान है– [18(A)I]

(a) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (b) 0

(c) $\sqrt{3}$ (d) 1

87. यदि $\tan(\alpha+\beta)=\sqrt{3}$ और $\tan\alpha=\frac{1}{\sqrt{3}}$ तब $\tan\beta=$ [18(A)I]

(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{1}{7}$

(c) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (d) $\frac{7}{6}$

88. यदि $\sin x^\circ=\sin\alpha$ तब α है– [18(A)II]

(a) $\frac{180}{\pi x}$ (b) $\frac{\pi x}{270}$

(c) $\frac{270}{\pi x}$ (d) $\frac{\pi x}{180}$

89. यदि A, B, C किसी त्रिभुज के कोण हों, तो $\sin\left(\frac{B+C}{2}\right)$ बराबर है– [19(A)I]

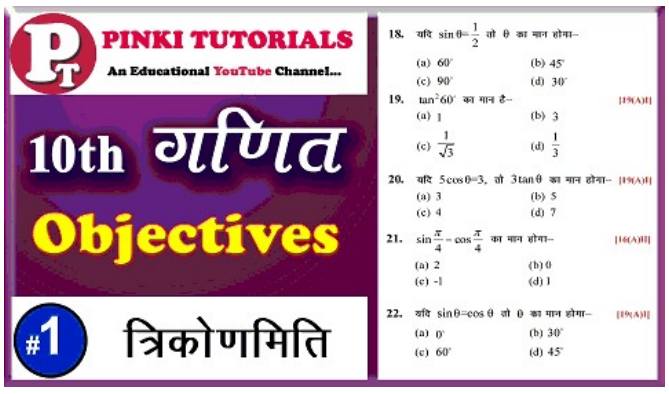
(a) $\tan\frac{A}{2}$ (b) $\sin\frac{A}{2}$

(c) $\cos\frac{A}{2}$ (d) $\sec\frac{A}{2}$

उत्तर

1-(d)	2-(c)	3-(b)	4-(b)	5-(b)
6-(a)	7-(b)	8-(c)	9-(d)	10-(b)
11-(a)	12-(b)	13-(a)	14-(b)	15-(d)
16-(c)	17-(b)	18-(d)	19-(b)	20-(c)
21-(b)	22-(d)	23-(a)	24-(d)	25-(d)
26-(b)	27-(b)	28-(a)	29-(d)	30-(a)
31-(b)	32-(a)	33-(d)	34-(a)	35-(c)
36-(a)	37-(d)	38-(c)	39-(d)	40-(c)
41-(d)	42-(c)	43-(a)	44-(b)	45-(b)
46-(c)	47-(b)	48-(b)	49-(a)	50-(b)
51-(b)	52-(b)	53-(a)	54-(b)	55-(b)
56-(a)	57-(b)	58-(a)	59-(d)	60-(c)
61-(b)	62-(a)	63-(b)	64-(c)	65-(c)
66-(a)	67-(d)	68-(c)	69-(b)	70-(c)
71-(a)	72-(a)	73-(b)	74-(b)	75-(a)
76-(b)	77-(a)	78-(a)	79-(b)	80-(b)
81-(b)	82-(a)	83-(c)	84-(d)	85-(b)
86-(b)	87-(c)	88-(d)	89-(c)	

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्न विडियों देखें–



और अन्य विडियों.....

1. एक मीनार से 100 मीटर दूर स्थित बिन्दु पर मीनार का उन्नयन कोण 60° है, तो मीनार की ऊँचाई–**[2019(A)II]**

(a) $100\sqrt{3}$ m (b) $\frac{100}{\sqrt{3}}$ m

(c) $50\sqrt{3}$ m (d) $\frac{200}{\sqrt{3}}$ m

2. यदि एक उदग्र खम्भे की छाया की लम्बाई खम्भे की लम्बाई के $\sqrt{3}$ गुणा है, तो सूर्य का उन्नयन कोण है–**[2019(A)I]**

(a) 45° (b) 30°

(c) 75° (d) 60°

3. दो खंभे 6 मी० और 11 मी० ऊँचे हैं और समतल जमीन पर उर्ध्वाधर खड़े हैं। यदि उनके पादों के बीच की दूरी 12 मी० है तो उसके सिरों के बीच की दूरी हैं– **[2018(C)]**

(a) 12 मी० (b) 10 मी०

(c) 13 मी० (d) 14 मी०

4. यदि दो मीनार की ऊँचाई h_1 तथा h_2 के पादों को मिलाने वाली रेखा के मध्य बिन्दु पर मीनारों द्वारा बनाये जाने वाले कोण का मान क्रमशः 60° तथा 30° है, तो $\frac{h_1}{h_2}$ बराबर है– **[18(A)I, 18(A)II]**

(a) 3 : 1 (b) 1 : 2

(c) $\sqrt{3}:1$ (d) $\sqrt{2}:1$

5. यदि सूरज के किरण का झुकाव 45° से 60° बढ़ता है, तो एक मीनार की छाया की लम्बाई 50 मीटर घट जाती है। मीनार की ऊँचाई (मीटर में) है– **[18(A)I, 18(A)II]**

(a) $50(\sqrt{3}-1)$ (b) $75(3-\sqrt{3})$

(c) $100(\sqrt{3}+1)$ (d) $25(3+\sqrt{3})$

6. सूर्य का उन्नयन कोण, जब किसी सीधे खड़े खम्भों की छाया और उसकी ऊँचाई बराबर हो, ... होगा। **[18(A)I]**

(a) 30° (b) 45°

(c) 60° (d) 90°

7. सूर्य का उन्नयन कोण, जब किसी सीधे खड़े खम्भों की छाया और उसकी लम्बाई (ऊँचाई) बराबर होगा– **[18(A)II]**

(a) $\frac{\pi}{2}$ (b) $\frac{\pi}{3}$

(c) $\frac{\pi}{4}$ (d) $\frac{\pi}{6}$

8. एक 6 मीटर ऊँचे वृक्ष की छाया 4 मीटर लम्बी है। उसी समय एक खम्भे की छाया 50 मीटर लम्बी हैं खम्भे की ऊँचाई (मीटर में) है– **[18(A)I, 18(A)II]**

(a) 40 (b) 25

(c) 75 (d) 10

9. एक 6 मीटर ऊँचे खम्भे की छाया पृथ्वी पर $2\sqrt{3}$ मीटर लम्बी है, तो सूर्य का उन्नयन कोण है– **[18(A)I, 18(A)II]**

(a) 60° (b) 45°

(c) 30° (d) 15°

10. एक मीनार की ऊँचाई 100 m है। जब सूर्य का उन्नयन कोण 30° से 45° हो जाता है तो मीनार की छाया x m कम हो जाती है। x का मान क्या होगा–

(a) $\frac{100}{\sqrt{3}}$ (b) $100\sqrt{3}$

(c) 100 (d) कोई नहीं

11. 200 m की दूरी पर एक ही तरफ स्थित दो जहाजों का अवनमन कोण किसी लाईट हाउस के शीर्ष से 45° तथा 30° है। टॉवर की ऊँचाई क्या होगी–

(a) 200 m (b) 300 m

(c) 273.2 m (d) कोई नहीं

12. किसी टॉवर के पाद से 20 m की दूरी पर स्थित उस टॉवर के शीर्ष के उन्नयन कोण 30° है। टॉवर की ऊँचाई क्या होगी–

(a) 20 m (b) 30 m

(c) 11.53 m (d) कोई नहीं

13. किसी खड़ी छड़ एवं उसकी छाया की लम्बाइयों का अनुपात $1:\sqrt{3}$ है, तो सूर्य का उन्नयन कोण क्या होगा–

(a) 45° (b) 60°

(c) 30° (d) कोई नहीं

14. 25 m लम्बे खम्भे के शीर्ष से किसी मीनार का उन्नयन कोण तथा मीनार के पाद का अवनमन कोण यदि समान हो तो मीनार की छाया की ऊँचाई क्या होगी–

(a) 75 m (b) 50 m

(c) 25 m (d) कोई नहीं

15. एक वृक्ष के शीर्ष का उन्नयन कोण उसके पाद–बिन्दु से $4\sqrt{3}$ m की दूरी पर 60° है। वृक्ष की ऊँचाई है–

(a) 4 m (b) 8 m

(c) 10 m (d) 12 m

16. एक 10 m ऊँचे खम्भे को बिल्कुल ऊर्ध्व रखने के लिए एक तार को इसके शीर्ष से लेकर जमीन के किसी खूँटे से बाँध दिया जाता है। यदि तार क्षैतिज के साथ 45° का कोण बनाए, तो तार की लम्बाई क्या होगी–

(a) 15 m (b) 14 m
(c) 14.10 m (d) कोई नहीं

17. जमीन पर स्थित किसी दो बिन्दु से दूरी क्रमशः a और b मी० है जो एक ही क्षैतिज रेखा पर स्थित है। किसी मीनार का उन्नयन कोण 30° और 60° है, तो मीनार की ऊँचाई क्या होगी–

(a) $\sqrt{\frac{a}{b}}$ (b) $\sqrt{ab}$
(c) $\frac{a}{b}$ (d) $\sqrt{a^2+b^2}$

18. झील की सतह से h m ऊँचे किसी बादल का उन्नयनन कोण α है तथा झील में इसके प्रतिबिम्ब का अवनमन कोण 45° है। बादल की ऊँचाई क्या होगी?

(a) $2h$ (b) $h\tan\alpha$
(c) $h\tan(45^\circ+\alpha)$ (d) कोई नहीं

19. मीनार के तल में स्थित किसी बिन्दु से मीनार के शीर्ष का अवनमन कोण α है तथा मीनार के पाद से x दूरी चलने पर शीर्ष का उन्नयन कोण β हो जाता है तो मीनार की ऊँचाई क्या होगी?

(a) $\frac{x}{\cot\alpha-\cot\beta}$ (b) $\frac{x}{\tan\alpha+\tan\beta}$
(c) $\frac{x\tan\alpha}{\tan\beta-\tan\alpha}$ (d) कोई नहीं

20. एक भवन के शीर्ष का उन्नयन कोण उसके आधार से $15\sqrt{3}$ m की दूरी पर 30° है। भवन की ऊँचाई है–

(a) 10 m (b) 15 m
(c) 20 m (d) 25 m

21. 5 m ऊँचे एक वृक्ष के शीर्ष का उन्नयन कोण उसके पाद–बिन्दु से x m की दूरी पर 60° है। x का मान है–

(a) $\frac{5}{3}$ (b) $5\sqrt{3}$
(c) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$ (d) 5

22. यदि एक वृक्ष की छाया उसकी लम्बाई की $\frac{1}{\sqrt{3}}$ गुनी है, तो सूर्य का उन्नयन कोण है–

(a) 90° (b) 60°
(c) 45° (d) 30°

23. यदि एक व्यक्ति की छाया उसकी लम्बाई की $\sqrt{3}$ गुनी है, तो सूर्य का उन्नयन कोण है–

(a) 90° (b) 60°
(c) 45° (d) 30°

24. 5 m ऊँचे घर की छाया की लम्बाई की 5 m है, तो सूर्य का उन्नयन कोण है–

(a) 90° (b) 60°
(c) 45° (d) 30°

25. एक 6 m ऊँचे खम्भे के आधार से $6\sqrt{3}$ m की दूरी पर स्थित बिन्दु से खम्भे के शीर्ष का उन्नयन कोण है–

(a) 30° (b) 45°
(c) 60° (d) 90°

26. एक खम्भे के आधार से $2\sqrt{3}$ m की दूरी पर स्थित बिन्दु A से 6 m ऊँचे खम्भे के शीर्ष का उन्नयन कोण है–

(a) 30° (b) 45°
(c) 60° (d) 90°

27. दर्शक की आँख से जब कोई वस्तु नीची हो तब क्षैतिज रेखा एवं दृष्टि रेखा के बीच के न्यून कोण को ..... कोण कहते हैं।

(a) उन्नयन (b) अवनमन
(c) सरल (d) कोई नहीं

28. उन्नयन कोण और अवनमन कोण सदैव ..... रेखा के साथ होती है।

(a) उर्ध्वाधर (b) आनत
(c) क्षैतिज (d) कोई नहीं

29. एक मीनार की पाद से $50\sqrt{3}$ मी० की दूरी पर स्थित एक बिन्दु का उन्नयन कोण 60° है तो मीनार की ऊँचाई ..... होगी। [B.M.2016]

(a) 100 मीटर (b) 150 मीटर
(c) 180 मीटर (d) कोई नहीं

30. 4 m ऊँचे भवन के शिखर से देखने पर आधार से $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ m की दूरी पर स्थित बिन्दु का अवनमन कोण है–

(a) 30° (b) 45°

(c) 60° (d) 90°

31. एक वृक्ष के शीर्ष से उसके पाद–बिन्दु से $7\sqrt{3}$ m की दूरी पर स्थित बिन्दु का अवनमन कोण 30° है। वृक्ष की ऊँचाई है–

(a) 7 m (b) $\frac{7}{\sqrt{3}}$ m

(c) $\frac{7}{3}$ m (d) $\frac{7\sqrt{3}}{3}$ m

32. एक मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण उसके पाद से 21 मी० की दूरी पर 30° हो तो मीनार की ऊँचाई है–

(a) 21 मी० (b) $21\sqrt{3}$ मी०

(c) $7\sqrt{3}$ मी० (d) 7 मी०

33. प्रेक्षक की आँख से मीनार के शिखर तक खींची गई रेखा को ..... कहते हैं।

(a) उर्ध्वाधर रेखा (b) समतल रेखा

(c) दृष्टि रेखा (d) तिरछी रेखा

34. प्रेक्षक की आँख से मीनार के शिखर को मिलाने वाली रेखा तथा क्षैतिज के बीच के कोण को ..... कोण कहते हैं।

(a) उन्नयन (b) अवनमन

(c) सरल (d) कोई नहीं

35. यदि सूर्य की ऊँचाई 60° है, तब 30 मीटर की लम्बी छाया को बनाने वाली उदग्र मीनार की ऊँचाई है– **[BM:20]**

(a) $\frac{30}{\sqrt{3}}$ मी० (b) $15\sqrt{3}$ मी०

(c) $30\sqrt{3}$ मी० (d) 15 मी०

उत्तर

1.(a)	2.(b)	3.(c)	4.(a)	5.(d)
6.(b)	7.(c)	8.(c)	9.(a)	10.(d)
11.(c)	12.(c)	13.(c)	14.(b)	15.(d)
16.(c)	17.(b)	18.(c)	19.(a)	20.(b)
21.(c)	22.(b)	23.(d)	24.(c)	25.(a)
26.(c)	27.(b)	28.(c)	29.(b)	30.(c)
31.(a)	32.(c)	33.(c)	34.(a)	35.(c)

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–









1. वृत्त के केन्द्र पर बना कोण होगा– [2016(A)]
(a) 90° (b) 180°
(c) 360° (d) 270°

2. अर्द्धवृत्त का कोण होता है– [2015(C)]
(a) 90° (b) 180°
(c) 120° (d) 60°

3. किसी वृत्त की स्पर्श रेखा वृत्त को.....बिन्दु पर स्पर्श करती है। [B.M. 2015]
(a) तीन (b) दो
(c) एक (d) कोई नहीं

4. वृत्त को दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को कहते हैं– [B.M. 2011]
(a) स्पर्श रेखा (b) छेदक रेखा
(c) सरल रेखा (d) कोई नहीं

5. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा होती है– [B.M.2015]
(a) चाप (b) चापकर्ण
(c) व्यास (d) कोई नहीं

6. एक वृत्त पर कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती है– [B.M. 2018]
(a) 2 (b) 1
(c) अनन्त (d) 3

7. किसी वृत्त के एक बिन्दु पर खींची गयी स्पर्शरेखाओं की संख्या है–
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) अनन्त

8. दो भिन्न त्रिज्याओं वाले वृत्त हमेशा होते हैं– [B.M. 2018]
(a) सर्वांगसम (b) समरूप
(c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

9. दो वृत्त सर्वांगसम होंगे यदि उनकी ..... बराबर हो। [2015(A)]
(a) स्पर्श रेखा (b) त्रिज्या
(c) परिमिति (d) अर्द्धपरिमिति

10. किसी वृत्त के बाहरी बिन्दु से कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं? [B.M. 2011, B.M. 2015]
(a) 8 (b) 6
(c) 4 (d) 2

11. किसी बाह्य बिन्दु से एक वृत्त पर खींची जा सकने वाली स्पर्श रेखाओं की संख्या होगी– [2018(C)]
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

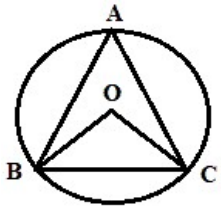
12. बाह्यतः स्पर्श करने वाले दो वृत्तों के उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाओं की संख्या कितनी होती है? [2013(C)]
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

13. बाह्य बिन्दु से वृत्त पर खींची गयी स्पर्श रेखाओं की लम्बाई होगी– [2017(A)]
(a) असमान (b) समान
(c) दुगुनी (d) आधा

14. किसी वृत्त की बाह्य बिन्दु से खींची गयी स्पर्शरेखा की लम्बाईयाँ– [B.M. 2016]
(a) बराबर होती है। (b) बराबर नहीं होती है।
(c) आधी होती है। (d) $\frac{1}{3}$ भाग होती है।

15. ठीक 4:24 अपराह्न पर घंटे की सुई दोपहर के बाद कितने डिग्री घूम जा चुकी होगी– 18(A)II]
(a) 135° (b) 134°
(c) 133° (d) 132°

16. दिए गए चित्र में O वृत्त का केन्द्र है तथा ∠BAC=60° तो ∠OBC= [18(A)I]

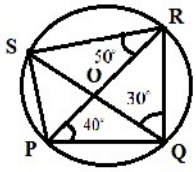


(a) 120° (b) 60°
(c) 40° (d) 30°

17. यदि समान्तर चतुभुर्ज की सभी भुजाएँ एक वृत्त को स्पर्श करें, तो वह समान्तर चतुभुर्ज होगा– [15(A), 19(A)II]
(a) आयत (b) वर्ग
(c) समचतुभुर्ज (d) समलम्ब चतुभुर्ज

18. PQRS एक समानान्तर चतुभुर्ज पूर्णतया वृत्त से घिरा है, तो यह एक ..... नहीं है। 18(A)II]
(a) विषमकोण चतुभुर्ज (b) वर्ग
(c) आयत (d) समलम्ब चतुभुर्ज

19. दिए गए चित्र में PQRS एक चक्रीय चतुर्भुज है, जो O केन्द्र वाले वृत्त से पूर्णतया घिरा है, तब $\angle RPS=$ **[18(A)II]**



(a) 30° (b) 65°
(c) 70° (d) 80°

20. एक रेखा जो वृत्त को दो भिन्न बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करती है, कहलाती है– **[19(A)I]**
(a) जीवा (b) स्पर्श रेखा
(c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

21. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से दो स्पर्श रेखाएँ PA और PB खींची गई हैं। यदि PA=6 सेमी हो, तो PB की लम्बाई होगी– **[2015(A)]**
(a) 3 सेमी (b) 4 सेमी
(c) 6 सेमी (d) 12 सेमी

22. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से दो स्पर्श रेखाएँ PA और PB खींची गई हैं। यदि PA = 4 सेमी० तो PB की लम्बाई होगी– **[19(A)I]**
(a) 16 सेमी० (b) 12 सेमी०
(c) 8 सेमी० (d) 4 सेमी०

23. किसी वृत्त के बाह्य बिन्दु P से दो स्पर्श रेखाएँ PA और PB खींची गई हैं। यदि PA=8 cm तो PB की लम्बाई होगी– **[2017(A)]**
(a) 4 cm (b) 16 cm
(c) 12 cm (d) 8 cm

24. बिन्दु **Q** से किसी वृत्त स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 सेमी० है और केन्द्र से **Q** की दूरी 25 सेमी० है, तो वृत्त की त्रिज्या है– **[2012(A)]**
(a) 7 सेमी० (b) 12 सेमी०
(c) 15 सेमी० (d) 24.5 सेमी०

25. 6 cm त्रिज्या वाले वृत्त के केन्द्र से 8 cm की दूरी पर स्थित किसी बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई–
(a) 7 cm (b) $2\sqrt{7}$ cm
(c) 10 cm (d) कोई नहीं

26. 3 *cm* त्रिज्या वाले वृत्त पर किसी बाह्य बिन्दु **A** से स्पर्श रेखा की लम्बाई 4 *cm* है। **A** से केन्द्र की दूरी क्या होगी–
(a) 7 *cm* (b) 5 *cm*
(c) 9 *cm* (d) कोई नहीं

27. TP तथा TQ किसी बाह्य बिन्दु से एक वृत्त जिसका केन्द्र O है, पर खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ इस प्रकार है कि $\angle POQ=120^\circ$, तो $\angle OTP$ का मान किसके बराबर है? **[19(A)II]**
(a) 40° (b) 30°
(c) 50° (d) इनमें से कोई नहीं

28. यदि दो वृत्त एक–दूसरे को बाहर से छूते हैं, तो दोनों वृत्त से एक साथ गुजरने वाली स्पर्श रेखा की संख्या है– **[18(A)II]**
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

29. एक समकोण त्रिभुज **ABC** में $\angle B=90^\circ$, BA=8 cm, BC=6 cm है तो त्रिभुज के अन्तःवृत्त की त्रिज्या=
(a) 2 cm (b) 3 cm
(c) 5 cm (d) कोई नहीं

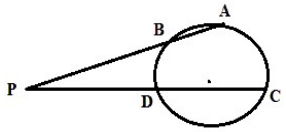
30. किसी वृत्त की जीवा की लम्बाई वृत्त की त्रिज्या के बराबर हो तो जीवा द्वारा केन्द्र पर बनाया गया कोण होगा– **[B.M. 2016]**
(a) 90° (b) 60°
(c) 30° (d) 120°

31. वृत्त के केन्द्र O है। बिन्दु P से खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ PA और PB एक–दूसरे से 80° के कोण पर झुकी हैं, तो $\angle POA$ का मान है– **[12(C), 18(A)I, 18(C)]**
(a) 50° (b) 60°
(c) 70° (d) 80°

32. PT तथा PS दो स्पर्श रेखा O केन्द्र वाले वृत्त पर इस प्रकार है कि $\angle TPS=65^\circ$, तो $\angle OTS=$ **[18(A)I]**
(a) 32° (b) 32.5°
(c) 45° (d) 57.5°

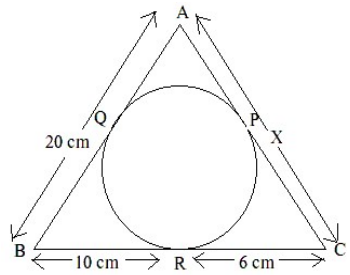
33. किसी वृत्त के व्यास के दोनों किनारे से खींची गई स्पर्श रेखा हमेशा होती है– **[18(A)I]**
(a) समानान्तर (b) लम्बवत्
(c) एक–दूसरे को काटने वाली (d) इनमें से कोई नहीं

34. दिए गए चित्र में यदि PA = 8 सेमी, PD = 4 सेमी, CD = 3 सेमी तो AB (सेमी में)= **[18(A)I]**



(a) 3 (b) 3.5
(c) 4 (d) 4.5

35. दिए गए आकृति में x का मान होगा– **[B.M. 2020]**



(a) 10 से0मी0 (b) 16 से0मी0
(c) 6 से0मी0 (d) 20 से0मी0

उत्तर

1.(c)	2.(b)	3.(c)	4.(b)	5.(c)
6.(c)	7.(a)	8.(b)	9.(b)	10.(d)
11.(b)	12.(c)	13.(b)	14.(a)	15.(d)
16.(d)	17.(c)	18.(a)	19.(a)	20.(a)
21.(c)	22.(d)	23.(d)	24.(a)	25.(d)
26.(b)	27.(b)	28.(c)	29.(a)	30.(b)
31.(a)	32.(b)	33.(a)	34.(d)	35.(b)

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–









1. किसी वृत्त की परिधि 462 सेमी० है, तो इसकी त्रिज्या होगी– **[2019(A)II]**

(a) 73.5 cm (b) 72.5 cm
(c) 65.5 cm (d) 74.5 cm

2. यदि एक अर्द्धवृत्त का परिमाप **36 cm** है, तो इसकी त्रिज्या है– **[2018(C)]**

(a) 14 से.मी. (b) 7 से.मी.
(c) 21 से.मी. (d) इनमें से कोई नहीं

3. यदि एक अर्द्धवृत्त का परिमाप 72 cm है, तो इसकी त्रिज्या है– $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ **[2019(A)II]**

(a) 14 cm (b) 21 cm
(c) 35 cm (d) 42 cm

4. यदि अर्द्धवृत्त का व्यास **14** सेमी० है, तो अर्द्धवृत्त की परिधि होगी– **[2015(A)II]**

(a) 24 से.मी. (b) 22 से.मी.
(c) 36 से.मी. (d) 42 से.मी.

5. एक वृत्त की परिमाप एवं क्षेत्रफल के माप बराबर हो तो वृत्त की त्रिज्या होगी? **[2018(C)]**

(a) 2 इकाई (b) 4 इकाई
(c) 7 इकाई (d) 8 इकाई

6. दो वृत्तों की परिधियाँ **2:3** के अनुपात में हैं। उनकी त्रिज्याओं का अनुपात होगा– **[2015(A)II]**

(a) 4:9 (b) 2:3
(c) 8:27 (d) 3:2

7. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या दुगुनी कर दी जाए तो नये एवं पुराने वृत्तों की परिधियों का अनुपात होगा– **[2014(C)]**

(a) 1:2 (b) 2:1
(c) 4:1 (d) 1:4

8. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या तीगुनी कर दी जाए तो नये एवं पुराने वृत्तों की परिधियों का अनुपात होगा– **[2014(A)II]**

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

9. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या आधी कर दी जाए तो पुराने तथा नये वृत्तों की परिधियों का अनुपात होगा– **[2014(A)I]**

(a) 1:2 (b) 2:1
(c) 4:1 (d) 1:4

10. निम्न में कौन वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र है– **[2011(A)]**

(a) $2\pi r$ (b) $4\pi r^2$
(c) πr^2 (d) $4\pi r$

11. किसी वृत्त का क्षेत्रफल 49π वर्ग सेमी है, तो उसका व्यास होगा–

(a) 7 सेमी (b) 14 सेमी
(c) 49 सेमी (d) इनमें से कोई नहीं

12. **38.5** सेमी०^2 क्षेत्रफल वाले वृत्त की त्रिज्या है– **[2019(A)I]**

(a) 7 सेमी० (b) 3.5 सेमी०
(c) 10.5 सेमी० (d) इनमें से कोई नहीं

13. कोण θ वाले त्रिज्याखण्ड का क्षेत्रफल होगा– **[2016(A), BM 2020]**

(a) $\frac{\theta}{270} \times \pi r^3$ (b) $\frac{\theta}{360} \times \pi r$
(c) $\frac{\theta}{270} \times \pi r^2$ (d) $\frac{\theta}{360} \times \pi r^2$

14. दो वृत्तों के क्षेत्रफल का अनुपात **4:1** है, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात है– **[2019(A)II]**

(a) 4:1 (b) 2:1
(c) 1:2 (d) 1:4

15. दो वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात 1:16 है, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात है– **[2012(A)]**

(a) 4:1 (b) 2:1
(c) 1:2 (d) 1:4

16. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या दुगुनी कर दी जाए तो पुराने एवं नये वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात क्या होगा? **[2013(C)]**

(a) 1:2 (b) 1:4
(c) 4:1 (d) 2:1

17. यदि **10** सेमी त्रिज्या वाले वृत्त के अन्दर से **5** सेमी त्रिज्या वाला एक वृत्त काट लिया जाए, तो बचे भाग का क्षेत्रफल वर्ग सेमी में निम्नलिखित में कौन होगा?

(a) 25π (b) 100π
(c) 15π (d) 75π

18. यदि समचतुर्भुज के विकर्ण **6** सेमी और **8** सेमी हैं, तो इसकी प्रत्येक भुजा की लंबाई होगी– **[Test Exam. 2019]**

(a) 9 सेमी (b) 4 सेमी
(c) 5 सेमी (d) 7 सेमी

19. किसी समचतुर्भुज के विकर्णों की लम्बाई 30 सेमी० तथा 40 सेमी० हैं, तो इसकी एक भुजा की लंबाई है– **[19(A)II]**

(a) 15 *cm* (b) 26 *cm*
(c) 25 *cm* (d) 20 *cm*

उत्तर

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(c)	5.(a)
6.(b)	7.(b)	8.(b)	9.(b)	10.(c)
11.(b)	12.(b)	13.(d)	14.(b)	15.(d)
16.(b)	17.(d)	18.(c)	19.(c)	

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्नलिखित विडियो देखें–





1. एक घन के कोरों की संख्या होती है–**[Test Exam. 2019]**

(a) 6 (b) 8
(c) 12 (d) 16

2. किसी घन का किनारा दुगुना हो जाने पर कुल पृष्ठ–क्षेत्रफल पहले के कुल पृष्ठ–क्षेत्रफल का कितना गुना बन जाएगा? **[Test Exam. 2019]**

(a) दो गुना (b) चार गुना
(c) छः गुना (d) बारह गुना

3. किसी **5** सेमी भुजा वाले घन को बाँटकर **1** सेमी भुजा वाले कितने घन बनाये जा सकते है– **[2018(A)I]**

(a) 5 (b) 50
(c) 125 (d) 250

4. **5** सेमी किनारे वाले घन को **1** सेमी किनारे वाले कितने घनों में विभक्त किया जा सकता है?

(a) 5 (b) 25
(c) 30 (d) 125

5. **6** सेमी० भुजा वाले घन में से **2** सेमी० भुजा वाले कितने घन बनाए जा सकते है– **[2019(A)I]**

(a) 56 (b) 54
(c) 28 (d) 27

6. एक घन का आयतन 2744 सेमी^{3} है। इसका पृष्ठ क्षेत्रफल (सेमी^{2} में) होगा– **[2018(A)II]**

(a) 196 (b) 588
(c) 784 (d) 1176

7. यदि एक घनाभ की लम्बाई, चौड़ाई तथा ऊँचाई क्रमशः **15** सेमी०, **12** सेमी० तथा **4.5** सेमी० है तो इसका आयतन है– **[B.M. 2020]**

(a) 805 सेमी०^3 (b) 810 सेमी०^3
(c) 243 सेमी०^3 (d) 604 सेमी०^3

8. **r** त्रिज्या एवं **h** ऊँचाई वाले बेलन का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल होगा– **[2018(C)]**

(a) $2rh$ (b) $3\pi rh$
(c) $2\pi rh$ (d) πrh

9. **r** त्रिज्या एवं **h** ऊँचाई वाले बेलन का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल (वर्ग इकाई में) होगा– **[B.M. 2020]**

(a) πrh (b) $2\pi rh$
(c) $4\pi rh$ (d) πr^2h

10. यदि **h** ऊँचाई तथा **r** त्रिज्या वाले एक ठोस बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल इसके कुल पृष्ठ क्षेत्रफल का एक–तिहाई है तो– **[2018(A)I]**

(a) $h=\frac{1}{3}r$ (b) $h=\frac{1}{2}r$
(c) $h=r$ (d) $h=2r$

11. एक **14** सेमी ऊँचाई के बेलन के वक्र सतह का क्षेत्रफल **264** सेमी^{2} है। इसका आयतन (सेमी^{3} में) है– **[2018(A)I]**

(a) 296 (b) 196
(c) 396 (d) 503

12. एक लम्बवृत्तीय बेलन जिसकी त्रिज्या **r** तथा ऊँचाई **h** है, का आयतन है– **[2019(A)II]**

(a) $2\pi r^2h$ (b) $\frac{1}{3}\pi r^2h$
(c) $4\pi r^2h$ (d) πr^2h

13. **80** से.मी. त्रिज्या के आधार वृत्त एवं **20** से.मी. ऊँचाई वाले बेलन का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल तथा सतह पृष्ठ क्षेत्रफल का अनुपात है– **[2018(A)II]**

(a) 1:2 (b) 2:1
(c) 3:1 (d) 5:1

14. दो बेलनों की त्रिज्याओं का अनुपात 2:3 और उनकी ऊँचाईयों का अनुपात 5:3 है। उनके आयतनों का अनुपात है–

(a) 27:20 (b) 20:27
(c) 4:15 (d) 15:4

15. दो बेलनों की त्रिज्याओं का अनुपात **2:3** तथा उनकी ऊँचाईयों का अनुपात **5:3** है, तो उनके आयतनों का अनुपात है– **[2018(C), 2019(A)I]**

(a) 27:20 (b) 20:27
(c) 4:9 (d) 9:4

16. एक शंकु की त्रिज्या तथा ऊँचाई क्रमशः **r** तथा **h** हैं, तो उसका आयतन है– **[2019(A)I]**

(a) $\frac{1}{2}\pi r^2h$ (b) $\frac{4}{3}\pi r^2h$
(c) $\frac{1}{3}\pi r^2h$ (d) πr^2h

17. एक शंकु के आधार का व्यास **10** से०मी० और इसकी ऊँचाई **12** से०मी० है, तो शंकु का आयतन है– **[B.M. 2020]**

(a) 400π सेमी०^3 (b) 300π सेमी०^3
(c) 200π सेमी०^3 (d) 100π सेमी०^3

18. एक शंकु की ऊँचाई **24 cm,** आधार की त्रिज्या **6 cm** है। शंकु का आयतन होगा– **[2017(A)II]**

(a) 288π (b) 188π
(c) 100π (d) 90π

19. एक शंकु का आयतन **1570** सेमी^{3} है। यदि इसके आधार का क्षेत्रफल **314** सेमी^{2} है, तो इसकी ऊँचाई है–**[2019(A)II]**

(a) 10 cm (b) 15 cm
(c) 18 cm (d) 20 cm

20. बेलन तथा शंकु के आधार वृत्त के त्रिज्या का अनुपात $3:4$ है, तथा उनकी ऊँचाईयों का अनुपात $2:3$ है, तो उनके आयतन का अनुपात– **[2018(A)II]**

(a) $9:8$ (b) $9:4$
(c) $3:1$ (d) $27:64$

21. गोला के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल निम्न में से कौन होगा अगर त्रिज्या **r** हो– **[2016(C)]**

(a) $\frac{4}{3}\pi r^3$ (b) $\frac{4}{3}\pi r^2$
(c) πr^2 (d) $4\pi r^2$

22. किसी गोले का वक्रपृष्ठ 144π **cm**^{2} है, तो उसकी त्रिज्या है– **[2019(A)II]**

(a) 6 cm (b) 8 cm
(c) 12 cm (d) 10 cm

23. अर्द्धगोले के सम्पूर्ण सतह का क्षेत्रफल होता है–**[2013(A)]**

(a) $4\pi r^2$ (b) $3\pi r^2$
(c) $2\pi r^2$ (d) πr^2

24. **14** से.मी. त्रिज्या वाले अर्द्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है– **[B.M. 2020]**

(a) 147π से.मी.^{2} (b) 198π से.मी.^{2}
(c) 588π से.मी.^{2} (d) 396π से.मी.^{2}

25. **7** से.मी. त्रिज्या वाले अर्द्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है– **[2018(C)]**

(a) 588π से.मी.^{2} (b) 392π से.मी.^{2}
(c) 147π से.मी.^{2} (d) 98π से.मी.^{2}

26. **r** त्रिज्या वाले गोले का आयतन है–**[Test Exam. 2019]**

(a) $\frac{2}{3}\pi r^3$ (b) $\frac{4}{3}\pi r^3$
(c) $\frac{1}{3}\pi r^3$ (d) $\frac{1}{4}\pi r^3$

27. यदि किसी की त्रिज्या **r** हो, तो गोले का आयतल होगा?

(a) $4\pi r$ (b) $4\pi r^2$
(c) $\frac{4}{3}\pi r^3$ (d) $\frac{4}{3}\pi r^2$

28. **12** सेमी व्यास के एक गोले द्वारा विस्थापित हवा का आयतन (सेमी^{3} में) है– **[2018(A)I]**

(a) 144 (b) 144π
(c) 288 (d) 288π

29. एक 8 सेमी त्रिज्या के सीसे के ठोस गोले से 1 सेमी त्रिज्या के कितने ठोस गोले बनाये जा सकते हैं– **[2018(A)II]**

(a) 256 (b) 512
(c) 1024 (d) 576

30. दो गोलों का आयतन का अनुपात $8:27$ है। उनके सतह क्षेत्रफल का अनुपात होगा– **[2018(A)I]**

(a) $2:3$ (b) $4:7$
(c) $8:9$ (d) $4:9$

31. समान ऊँचाई के एक बेलन और एक अर्द्धगोले के आधार समान है, तो उनके आयतनों का अनुपात है–
[Test Exam. 2019]

(a) $2:5$ (b) $3:2$
(c) $1:2$ (d) $3:4$

32. एक खोखले गोले का आन्तरिक तथा बाह्य व्यास क्रमशः 4 सेमी तथा 8 सेमी है। इसे गलाकर एक 8 सेमी व्यास वाले आधारवृत्त का शंकु बनाया जाता है। शंकु की ऊँचाई(सेमी में) है– **[2018(A)II]**

(a) 12 (b) 13
(c) 14 (d) 15

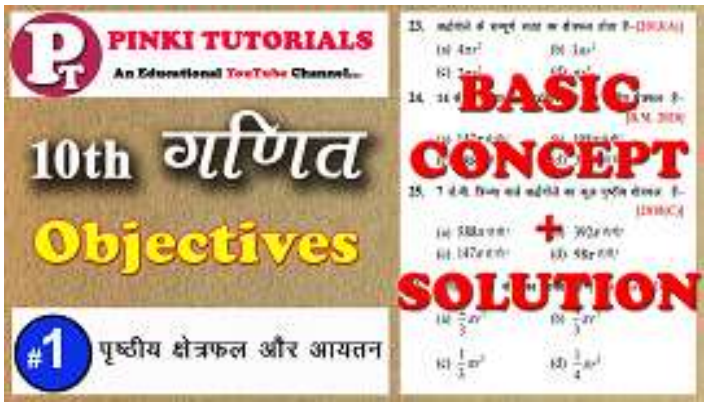
33. एक ठोस घन जिसका एक किनारा **14** सेमी0 है, में से एक अधिकतम आयतन का गोला काटा जाता है, तो गोले का आयतन लगभग है– **[2019(A)I]**

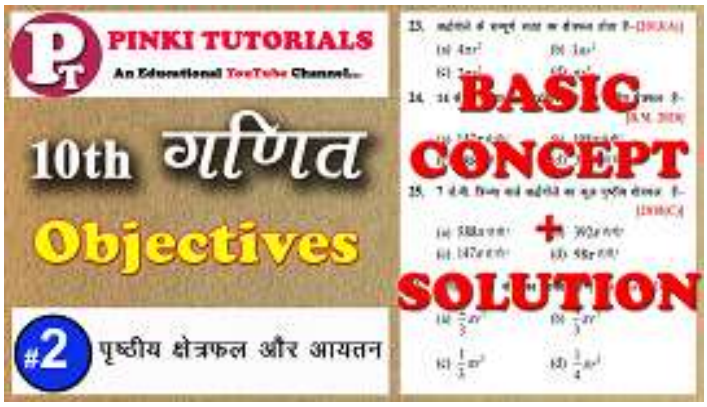
(a) 359 cm^3 (b) 1437 cm^3
(c) 2874 cm^3 (d) इनमें से कोई नहीं

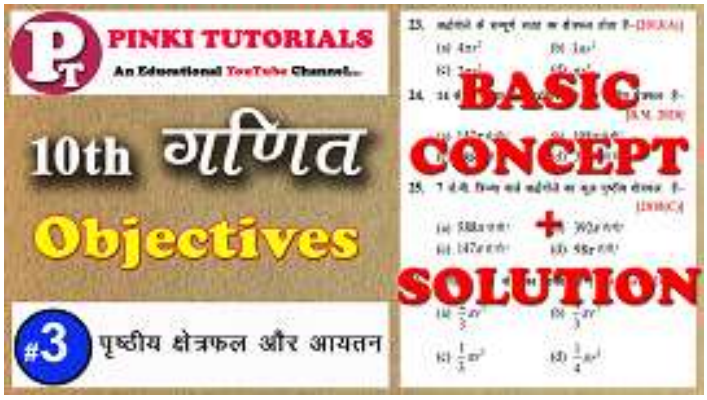
उत्तर

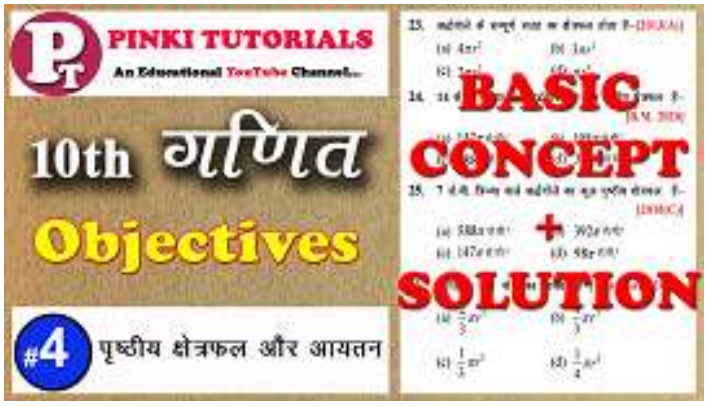
1.(c)	**2.(b)**	**3.(c)**	**4.(d)**	**5.(d)**
6.(d)	**7.(b)**	**8.(c)**	**9.(b)**	**10.(b)**
11.(c)	**12.(d)**	**13.(d)**	**14.(c)**	**15.(a)**
16.(c)	**17.(d)**	**18.(a)**	**19.(b)**	**20.(a)**
21.(d)	**22.(a)**	**23.(b)**	**24.(c)**	**25.(c)**
26.(b)	**27.(c)**	**28.(d)**	**29.(b)**	**30.(d)**
31.(b)	**32.(c)**	**33.(b)**		

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे
YouTube चैनल PINKI TUTORIALS
का निम्नलिखित विडियो देखें–









1. p,q,r का गणीतीय माध्य निम्नलिखित में कौन–सा होगा–

(a) $p+q+r$ (b) $\frac{pqr}{3}$

(c) q (d) $\frac{p+q+r}{3}$

2. $x,\ x+3,\ x+6,\ x+9$ तथा $x+12$ का समान्तर माध्य है– [19(A)I]

(a) $x+6$ (b) $x+5$

(c) $x+7$ (d) $x+8$

3. प्रथम 10 सम प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है–[2018(A)II]

(a) 110 (b) 100

(c) 11 (d) 10

4. प्रथम पाँच प्राकृत संख्याओं का माध्य निम्नलिखित में कौन है–

(a) 5 (b) 3

(c) 15 (d) $5\sqrt{3}$

5. प्रथम 5 विषम संख्याओं का माध्य है– [18(C), 19(A)II]

(a) 6 (b) 4

(c) 5 (d) 8

6. प्रथम तीन लगातार प्राकृत संख्याओं का माध्य होगा–[2011(C)]

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

7. प्रथम पाँच पूर्ण संख्याओं का माध्य होगा– [2012(A)]

(a) 3 (b) 2

(c) 25 (d) 4

8. संख्याओं $1,2,3,,....n$ का माध्य है–

(a) $\frac{n(n+1)}{2}$ (b) $\frac{n}{2}$

(c) $\frac{n+1}{2}$ (d) कोई नहीं

9. यदि चार लगातार विषम संख्याओं का माध्य 6 है, तो सबसे बड़ी संख्या है– [2018(A)I]

(a) 5 (b) 9

(c) 15 (d) 21

10. यदि $6,\ 8,\ 9,\ x$ तथा 13 का माध्य 10 हो, तो x का मान है– [19(A)I]

(a) 12 (b) 13

(c) 14 (d) 15

11. यदि $x,3,4,5$ का माध्य 4 हो, तो x का मान होगा–

(a) 4 (b) 0

(c) 60 (d) 10

12. चरों को आरोही या अवरोही क्रम में रखने पर बीच वाले चर का मान कहलायेगा– [2017(A)II]

(a) माध्य (b) माध्यिका

(c) बहुलक (d) कोई नहीं

13. $5,3,7,6,4,2,1$ की माध्यिका है– [2012(C)]

(a) 2 (b) 3

(c) 4 (d) 5

14. प्राप्तांक $5,2,7,0,6,3,9$ की माध्यिका होगी–

(a) 6 (b) 2

(c) 8 (d) इनमें कोई नहीं

15. प्राप्तांकों $7,3,5,12,10,9$ की माध्यिका निम्नलिखित में कौन है?

(a) 8 (b) 7

(c) 10 (d) 5

16. चर मान $5,3,8,2,4$ की माध्यिका कौन है?

(a) 4 (b) 3

(c) 6 (d) 8

17. वर्ग–अन्तराल $a-b$ का वर्ग चिह्न होगा–

(a) $\frac{a+b}{2}$ (b) $\frac{a-b}{2}$

(c) $\frac{a}{2}$ (d) $\frac{a^2-b^2}{2}$

18. वर्ग–अन्तराल $10-20$ का वर्ग चिह्न होगा–

(a) 10 (b) 15

(c) 30 (d) 25

19. किसी बारंबारता का बहुलक होता है– [2015(A)I]

(a) कम से कम बारंबारता का मान

(b) माध्यतम मान (c) अधिकतम बारंबारता मान

(d) इनमें कोई नहीं

20. $3,4,7,2,7,6,7,9$ का बहुलक होगा– [2016(A)II]

(a) 2 (b) 3

(c) 7 (d) 9

21. 3,5,2,5,7,5,8,5 का बहुलक होगा– [2016(A)I]
(a) 2 (b) 3
(c) 5 (d) 8

22. 1,3,0,3,1,3 का बहुलक होगा– [2014(C)]
(a) 2 (b) 3
(c) 5 (d) 8

23. 1,3,0,3,1,3 का बहुलक होगा– [2018(C)]
(a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 3

24. चर मान 2,3,4,3,5,3,1,2,3 का बहुलक निम्नलिखित में कौन है?
(a) 2 (b) 3
(c) 7 (d) 4

25. 2,5,7,3,3,6 का बहुलक होगा– [2017(A)I]
(a) 2 (b) 3
(c) 5 (d) 0

26. 2,4,6,5,4,6,3,4 का बहुलक होगा– [2017(C)]
(a) 2 (b) 6
(c) 4 (d) 5

27. 3, 5, 4, 3, 2, 3, 1, 3 का बहुलक है– [19(A)II]
(a) 1 (b) 5
(c) 4 (d) 3

28. 6,4,3,6,4,3,4,6,5 तथा x का बहुलक हो सकता है– [2018(A)I]
(a) सिर्फ 5 (b) 4 तथा 6 दोनों
(c) 3 तथा 6 दोनों (d) 3,4 तथा 6

29. आँकड़ों 8,6,12,4,13,20,7,2,3,3,10 में परिसर होगा–
(a) 20 (b) 6
(c) 18 (d) 3

30. 24,15,22,13,9,10 तथा 30 का परिसर होगा– [2019(A)I]
(a) 22 (b) 24
(c) 9 (d) 21

31. संचयी बारंबारता वक्र कहलाती है– [2011(A), 2019(A)II]
(a) तोरण (b) आयत चित्र
(c) बारंबारता बहुभुज (d) इनमें से कोई नहीं

32. निम्नलिखित सारणी में चर मान 7 की संचयी बारंबारता इनमें से कौन–सा है–

चर	3	5	7	11
बारंबारता	2	3	5	9

(a) 5 (b) 9
(c) 10 (d) 19

33. निम्नलिखित वितरण में बहुलक वर्ग क्या है?

वर्ग अ0	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
बारंबारता	15	20	25	15	45

(a) 10 – 20 (b) 20 – 30
(c) 30 – 40 (d) 40 – 50

34. माध्यक का तीन गुणा और माध्य का दूना का अंतर कहलाता है– [2015(C)]
(a) माध्यिका (b) माध्य
(c) बहुलक (d) इनमें से कोई नहीं

35. किससे माध्यिका आलेखीय ढंग से ज्ञात किया जा सकता हैं?
(a) आयत चित्र (b) बारंबारता वक्र
(c) तोरण (d) इनमें कोई नहीं

36. निम्नलिखित में कौन आलेख द्वारा निर्धारित नहीं किया जा सकता है–
(a) माध्यक (b) बहुलक
(c) माध्य (d) इनमें कोई नहीं

37. तोरण खींचने के लिए वर्ग–अन्तरालों को होना चाहिए– [2018(A)II]
(a) समावेशिक (b) अपवर्जी
(c) दोनों (a) तथा (b) (d) इनमें से कोई नहीं

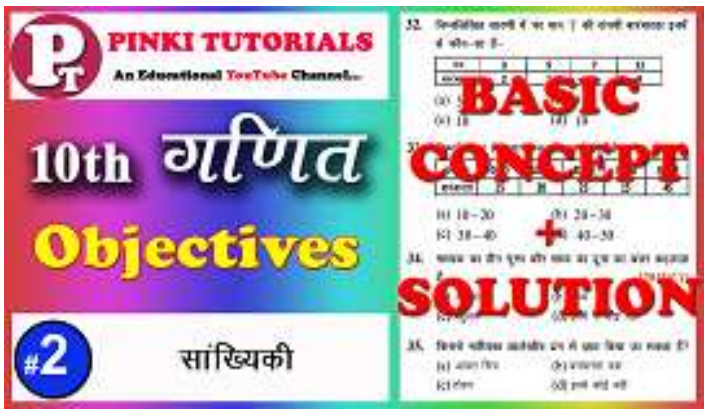
38. माध्य (x), माध्यिका (y) और बहुलक (z) के बीच संबंध है– [2018(A)II]
(a) $x-y=3(z-y)$ (b) $x-z=3(x-y)$
(c) $x-y=z-y$ (d) $3(x-z)=x-y$

उत्तर

1.(d)	2.(a)	3.(c)	4.(b)	5.(c)
6.(b)	7.(b)	8.(c)	9.(b)	10.(c)
11.(a)	12.(b)	13.(c)	14.(d)	15.(a)
16.(a)	17.(a)	18.(b)	19.(c)	20.(c)
21.(c)	22.(b)	23.(d)	24.(b)	25.(b)
26.(c)	27.(d)	28.(b)	29.(c)	30.(d)
31.(a)	32.(c)	33.(b)	34.(c)	35.(c)
36.(c)	37.(b)	38.(b)		

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारे
YouTube चैनल PINKI TUTORIALS
का निम्नलिखित विडियो देखें–









1. निश्चित घटना की प्रायिकता होती है– [15(A)I, 16(C), 17(A) II]

(a) 1 (b) 2
(c) 0 (d) कोई नहीं

2. एक असंभव घटना की प्रायिकता होती है? [19(A)II]

(a) 0 (b) 1
(c) 0.5 (d) 1.5

3. किसी घटना की प्रायिकता नहीं होती है– [15(C)]

(a) 1 (b) 0.1
(c) -7 (d) 0.2

4. किसी घटना की प्रायिकता नहीं होती है– [14(A)I]

(a) 0 (b) 1
(c) 0.2 (d) -1

5. निम्न में से किसी घटना की प्रायिकता नहीं होती है– [14(C)]

(a) -5 (b) 0
(c) 1 (d) 1:4

6. निम्न में से किसी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती? [13(C)]

(a) 2/3 (b) -15
(c) 15% (d) 0.7%

7. निम्न में से कौन–सी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है? [19(A)I]

(a) 3.5 (b) 0.2
(c) 0.3 (d) 60%

8. निम्न में से कौन–सी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है? [18(A)I]

(a) 1.1 (b) 0.5
(c) 0.9 (d) 0.1

9. किसी घटना की प्रायिकता का अधिकतम मान होता है? [19(A)II]

(a) 0 (b) 1
(c) -1 (d) 2

10. यदि E कोई घटना हो, तब $P(E)+P(\overline{E})$ का मान होगा– [16(A)II]

(a) 2 (b) 1
(c) -1 (d) कोई नहीं

11. किसी घटना E के लिए $P(E)=0.05$ तो $P(\overline{E})=$

(a) -0.05 (b) 1/2
(c) 0.95 (d) कोई नहीं

12. किन्हीं घटना की प्रायिकता का योग होता है– [M.Q. Set-I:2015]

(a) 0 (b) 2
(c) -1 (d) 1

13. किसी प्रयोग की सभी प्रारंभिक घटनाओं की प्रायिकताओं का योग है–

(a) 0 (b) $\frac{1}{2}$
(c) $\frac{3}{4}$ (d) 1

14. किसी मैच में भारत के जीतने की प्रायिकता 0.75 है। भारत के हारने की प्रायिकता है–

(a) 50% (b) $\frac{3}{4}$
(c) $\frac{1}{4}$ (d) 1

15. एक सिक्के को एक बार उछालने पर चित पाने की प्रायिकता क्या है? [16(A)I, 17(A)I]

(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{1}{2}$ (d) कोई नहीं

16. एक सिक्का को उछालने पर पट आने की प्रायिकता होगी– [17(C)]

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{4}{3}$ (d) $\frac{5}{4}$

17. दो सिक्के उछालने में दो पट पाने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$
(c) $\frac{1}{8}$ (d) $\frac{1}{4}$

18. एक सिक्का को उछालने पर पट नहीं आने की प्रायिकता है–

(a) 0 (b) 100%
(c) 50% (d) 25%

19. एक सिक्का को उछालने पर चित नहीं आने की प्रायिकता है–
(a) 0 (b) 1
(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{4}$

20. तीन सही सिक्के उछाले जाते हैं। कम–से–कम 2 हेड आने की प्रायिकता है– [18(A)I]
(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$
(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{8}$

21. एक साथ दो सिक्कों को उछालने पर, कम–से–कम एक हेड आने की प्रायिकता है– [18(A)II]
(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{3}{4}$

22. एक पासा फेंकने पर 3 पाने की प्रायिकता है–
(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{5}{6}$

23. एक पासा फेंकने पर एक अभाज्य संख्या आने की प्रायिकता है– [19(A)II]
(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$
(c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{2}{3}$

24. एक पासे (जिस पर **A,B,C,D,E,F** अंकित है) को एक बार फेंका जाता है, तो **A** प्राप्त होने की प्रायिकता है–[17(C)]
(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{3}{5}$
(c) $\frac{1}{3}$ (d) कोई नहीं

25. एक पासा फेंकने पर 5 पाने की प्रायिकता है– [M.Q. Set-III:2016]
(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{5}{6}$

26. एक पासे को फेंकने पर 2 से बड़ी संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता क्या होगी?
(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$
(c) $\frac{3}{4}$ (d) कोई नहीं

27. एक पासा को उछाला जाता है तो सम संख्या आने की प्रायिकता है–
(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$
(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{6}$

28. यदि एक पासा फेंका जाता है, तो प्रायिकता ज्ञात करें कि पासे पर बिषम संख्या प्राप्त हो–
(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{1}{2}$
(c) $\frac{1}{3}$ (d) कोई नहीं

29. दो पासों को एक साथ फेंकने पर, दोनों पर समान संख्या पाने की प्रायिकता क्या होगी?
(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$
(c) $\frac{5}{12}$ (d) $\frac{2}{3}$

30. एक साथ दो पासों को उछालने पर प्राप्त संख्याओं का योग 7 होने की प्रायिकता है– [18(A)I]
(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{6}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{3}{4}$

31. एक पासे को उछालने पर 2 या 3 से विभाज्य संख्या प्राप्त होने की प्रायिकता है–
(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{2}{5}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{1}{2}$

32. एक पासे को उछालने पर 3 नहीं आने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{1}{2}$

33. एक पासे को उछालने पर न 3, न 4 से विभाज्य संख्या के प्राप्त होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$

(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{1}{5}$

34. ताश के पत्तों से एक पत्ता निकाला जाता है। एक लाल बादशाह हाने की प्रायिकता क्या होगी?

(a) $\frac{3}{36}$ (b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{26}$ (d) कोई नहीं

35. ताश के 52 पत्तों में से एक पत्ता अचानक गिर जाता है। उसको एक इक्का होने की प्रायिकता क्या होगी?

(a) $\frac{3}{13}$ (b) $\frac{1}{13}$

(c) $\frac{2}{13}$ (d) कोई नहीं

36. ताश के गड्डी से यदृच्छया निकाले गए एक पत्तें का काले रंग का होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{26}$

(c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{3}{4}$

37. ताश के गड्डी से यदृच्छया निकाले गए एक पत्तें का लाल पत्ता या बादशाह होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{27}{52}$ (b) $\frac{4}{13}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{7}{13}$

38. 52 पत्तों की अच्छी तरह फेंटी गई गड्डी से एक पत्ता निकाला जाता है, तो एक इक्का प्राप्त होने की क्या प्रायिकता है?

(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{26}$

(c) $\frac{1}{13}$ (d) $\frac{4}{13}$

39. ताश के 52 पत्तों की अच्छी तरह फेंटी गई गड्डी से एक पत्ता निकाला जाता है, तो एक तस्वीर वाला प्राप्त होने की क्या प्रायिकता है?

(a) $\frac{3}{13}$ (b) $\frac{3}{26}$

(c) $\frac{1}{26}$ (d) $\frac{4}{13}$

40. एक थैले में 7 नीली गेंद हैं। एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। उस गेंद के नीले रंग के होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{7}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{3}{7}$ (d) 1

41. एक थैले में 5 लाल गेंद हैं। एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। उस गेंद के लाल नहीं होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{5}$ (b) $-\frac{1}{5}$

(c) 0 (d) 1

42. एक थैले में 8 लाल, 2 काली एवं 5 सफेद गेंद हैं। एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। उस गेंद के काला न होने की प्रायिकता क्या है?

(a) $\frac{2}{15}$ (b) $\frac{13}{15}$

(c) $\frac{8}{15}$ (d) $\frac{1}{3}$

43. एक थैले में 3 उजले, 4 लाल एवं 5 काली गेंदें हैं। यादृच्छया एक गेंद निकाला जाता है, तो निकाले गये गेंद के न काला और न उजला होने की प्रायिकता कौन है?

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{1}{2}$

(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{4}$

44. एक थैले में 6 काले, तथा 8 उजले गेंद है। कोई गेंद आकस्मिक रूप निकाला गया। इस गेंद के उजला होने की प्रायिकता क्या है? [18(A)II]

(a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{4}{7}$

(c) $\frac{1}{8}$ (d) $\frac{3}{7}$

45. एक लॉटरी में 8 पुरस्कार हैं और 16 खाली हैं। एक पुरस्कार पाने की प्रायिकता क्या है?

(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{3}$

(c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{4}$

46. एक थैले में 4 लाल गेंदें तथा 6 हरी गेंदें हैं। यादृच्छया निकाले गए एक गेंद के लाल होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{2}{5}$

(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{2}{3}$

47. एक बक्से में 2 हरी, 3 उजली और 4 लाल गेंदें हैं। निकाले गए एक गेंद के उजला नहीं होने की प्रायिकता है–

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$

(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{1}{9}$

48. 20 टिकटों, जिन पर क्रमशः $1,2,3,....,20$ लिखी हैं, में से यादृच्छया एक टिकट निकाला जाता है। टिकट पर 5 के गुणज की संख्या होने की प्रायिकता क्या है? [18(C)]

(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{5}$

(c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{3}{5}$

49. $1,2,3,4,5,6,7,8,9,10$ में सम संख्या की प्रायिकता होगी– [M.Q.Set-IV:2015]

(a) $\frac{4}{9}$ (b) $\frac{5}{9}$

(c) $\frac{1}{9}$ (d) $\frac{1}{2}$

50. $3,5,5,7,7,7,9,9,9,9$ में से एक संख्या यादृच्छया चुनी जाती है। चुनी गई संख्या, दी गई संख्या का औसत होगी, इसकी प्रायिकता क्या होगी?

(a) $\frac{1}{10}$ (b) $\frac{2}{10}$

(c) $\frac{3}{10}$ (d) कोई नहीं

उत्तर				
1-(a)	2-(a)	3-(c)	4-(d)	5-(a)
6-(b)	7-(a)	8-(a)	9-(b)	10-(b)
11-(c)	12-(d)	13-(d)	14-(c)	15-(c)
16-(a)	17-(d)	18-(c)	19-(c)	20-(a)
21-(d)	22-(b)	23-(a)	24-(a)	25-(b)
26-(b)	27-(a)	28-(b)	29-(b)	30-(b)
31-(c)	32-(c)	33-(a)	34-(c)	35-(b)
36-(a)	37-(d)	38-(c)	39-(a)	40-(d)
41-(c)	42-(b)	43-(c)	44-(b)	45-(b)
46-(b)	47-(c)	48-(b)	49-(d)	50-(c)

इन प्रश्नों के विस्तृत हल के लिए हमारा YouTube चैनल PINKI TUTORIALS का निम्न Video देखें....

