High Target : बोर्ड परीक्षा तैयारी के लिए No-1

- कक्षा -10
- MATH
- प्रयिकता (PROBABILITY)
- OBJECTIVE TYPE QUESTION

---

1. प्रायिकता एक सैद्धांतिक दृष्टिकोण

1. एक पासा फेंकने पर अभाज्य संख्या पाने की प्रायिकता है:

(A) 1/2 (B) 5/6

(C) 1/3 (D) कोई नहीं Ans. (A)

2. दो सिक्कों की उछाल में दो पट आने की प्रायिकता है-

(A) 1/2 (B) 1/4

(C) 1/3 (D) कोई नहीं Ans. (B)

3. किसी घटना की प्रायिकता नहीं होती है।

(A) 1 (B) 0.1

(C) -7 (D) 0.2 Ans. (C)

4. दो सिक्कों को एक के बाद एक उछाला जाता है। इसकी प्रायिकता क्या होगी कि कम से कम एक Head (चित) आए ?

(A) 1/4 (B) 2/4

(C) 3/4 (D) कोई नहीं Ans. (C)

5. एक पासे को एक बार उछाला जाता है। संख्या 3 या 4 की प्राप्ति की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 1/3 (B) 2/3

(C) 1/2 (D) कोई नहीं Ans. (A)

6. किसी घटना E के लिए निम्न में कौन सही है ?

(A) P (E) >1 (B) P(E) < 0

(C) $P(E) + P(\bar{E}) = 1$ (D) P (E) = -1 Ans. (C)

7. एक सिक्के को उछालने पर चित आने की प्रायिकता है

(A) 1 (B) 1/2

(C) 0 (D) कोई नहीं Ans. (B)

8. तीन सिक्कों को उछालने में कम-से-कम 2 पट आने की प्रायिकता है-

(A) 2/3 (B) 1/2

(C) 1/4 (D) 1/3 Ans. (B)

9. तीन सिक्कों को उछालने में अधिक से अधिक एक चित आने की प्रायिकता है

(A) 3/4 (B) 1/2

(D) 3/8 (A) 2/3 Ans. (B)

10. दो पासों को एक साथ फेंकने पर दोनों पर समान संख्या पाने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 1/3 (B) 1/6

(C) 5/12 (D) 2/3 Ans. (B)

11. असंभव घटना की प्रायिकता होती है-

(A) 1/2 (B) 1

(C) 0 (D) 1/3 Ans. (C)

12. निश्चित घटना की प्रायिकता होती है-

(A) 1/2 (B) 1

(C) 0 (D) 1/3 Ans. (B)

13. एक पासा को उछाला जाता है तो सम संख्या आने की प्रायिकता है।

(A) 1/2 (B) 1/3

(C) 1/4 (D) 1/6 Ans. (A)

14. एक पासे को फेंकने पर 6 आने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 1/6 (B) 6

(C) 5 (D) कोई नहीं Ans. (A)

15. एक पासा फेंकने पर 4 आने की प्रायिकता है-

(A) 1/6 (B) 1/3

(C) 2/3 (D) कोई नहीं Ans. (A)

16. एक पासे में 1, 2, 3, 4, 5, 6 अंक खुदे हैं। अगर इस पासे को एक बार उछाला जाए तो 2 के आने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 3/6 (B) 5/6

(C) 1/6 (D) 2/6 Ans. (C)

17. किसी एक पासे को फेंकने पर 5 से कम संख्या आने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 3/2 (B) 2/3

(C) 3/5 (D) कोई नहीं Ans. (B)

18. एक पासे को उछालने पर कुल संभव परिणामों की संख्या 6 है, अगर 6 से ऊपर आने की घटना E है, तो P(E) होगा

(A) 1/6 (B) 2/3

(C) 1 (D) 0 Ans. (D)

19. एक पासा फेंकने पर पाँच पाने की प्रायिकता है-

(A) 1/3 (B) 1/6

(C) 2/3 (D) 5/6 Ans. (B)

20. दो पासों के एक साथ फेंकने पर उन पर आयी संख्याओं का योगफल 10 होने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 1/3 (B) 1/6

(C) 1/12 (D) 1/4 Ans. (C)

21. एक पासा एक बार उछाला जाता है। 5 से बड़ी संख्या होने के लिए प्रायिकता है

(A) 5/6 (B) 1/6

(C) 1 (D) कोई नहीं Ans. (B)

22. किसी थैले में 8 लाल, 2 काले, 5 सफेद गेंदें हैं। एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। उस गेंद को काला न होने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 2/15 (B) 8/15

(C) 13/15 (D) कोई नहीं Ans. (C)

23. एक थैले में 5 लाल, 8 सफेद, 4 हरे तथा 8 काले गेंद हैं। एक गेंद यादृच्छया थैले से निकाला जाता है। उसे हरा न होने की प्रायिकता होगी-

(A) 5/6 (B) 21/25

(C) 1/6 (D) कोई नहीं Ans. (B)

24. एक थैले में 6 लाल और कुछ नीली गेंदे हैं। यदि थैले से नीली गेंद निकालने की प्रायिकता लाल गेंद निकालने की प्रायिकता की दुगनी है तो थैले में नीली गेंदों की संख्या होगी-

(A) 10 (B) 11

(C) 12 (D) 14 Ans. (C)

25. किसी घटना की प्रायिकता का अधिकतम मान होता है-

(A) 0 (B) 1

(C) -1 (D) 2 Ans. (B)

26. अच्छी तरह से फेंटे गए ताश के पत्तों में से एक पत्ता यादृच्छाया निकाला जाता है तो इसके लाल रंग की रानी होने की प्रायिकता है-

(A) 1/13 (B) 3/13

(C) 1/26 (D) 2/13 Ans. (C)

27. घटना $\overline{E}$ घटना E की कहलाती है-

(A) पूरक घटना (B) असंभव घटना

(C) संभव घटना (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

28. सामान्य वर्ष में 53 सोमवार होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 1/7 (B) 2/7

(C) 7/52 (D) कोई नहीं Ans. (A)

29. 52 पत्तों की गड्डी से एक लाल पान का इक्का निकालने की प्रायिकता है-

(A) 1/52 (B) 1/26

(C) 1/13 (D) कोई नहीं Ans. (A)

30. एक थैले में 3 उजले, 4 लाल एवं 5 काली गेंदे हैं। यादृच्छया एक गेंद निकाला जाता है तो निकाले गये गेंद के न काला और न उजला होने की प्रायिकता कौन है ?

(A) 3/4 (B) 1/2

(C) 1/3 (D) 1/4 Ans. (C)

31. एक थैला में 3 काली एवं 4 लाल गोलियाँ हैं। लाल गोली के निकालने की प्रायिकता है ?

(A) 3/12 (B) 7/12

(C) 4/12 (D) 4/7 Ans. (D)

32. एक थैला में 5 उजला एवं 7 लाल गोलियाँ हैं। लाल गोली के निकलने की प्रायिकता है

(A) 8/12 (B) 7/12

(C) 5/7 (D) 7/5 Ans. (B)

33. एक थैला में 10 उजली और 15 काली गोलियाँ हैं। यादृच्छया एक गोली निकाली जाती है, तो उजली या काली गोली के निकाले जाने की प्रायिकता है ?

(A) 1 (B) 3/13

(C) 1/5 (D) 0 Ans. (A)

34. एक थैले में 4 लाल, 5 काली एवं 3 पीली गेंदे हैं। यादृच्छया निकाली गई गेद पीली है तो इसकी प्रायिकता होगी-

(A) 1/4 (B) 3/4

(C) 1/3 (D) कोई नहीं Ans. (A)

35. एक थैले में 5 लाल, 4 नीली और 3 हरी गेंदे हैं। थैले से यादृच्छया एक लाल गेंद निकालने की प्रायिकता है-

(A) 5/7 (B) 4/7

(C) 5/12 (D) कोई नहीं Ans. (C)

36. एक थैले में केवल निम्बू की महक वाली मीठी गोलियाँ हैं। यादृच्छया एक गोली निकाली जाती है तो इसकी क्या प्रायिकता होगी कि यह संतरे की महक वाली गोली है ?

(A) 0 (B) 1/2

(C) 1/3 (D) कोई नहीं Ans. (A)

37. निम्नलिखित दिए गए विकल्पों में से कौन घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है ?

(A) 1.01 (B) 67%

(C) .05 (D) 0.3 Ans. (A)

38. एक सिक्के को 1000 बार उछाला जाता है और परिणामों की बारंबारताएँ इस प्रकार हैं: चित (Head) : 455 पट (Tail) : 545 तो चित की आनुभविक प्रायिकता होगाः

(A) 0.455 (B) 0.545

(C) .845 (D) .235 Ans. (A)

39. व्यापक रूप में किसी घटना E के लिए सत्य है:

(A) $P(\bar{E}) = 1 - P(E)$ (B) $P(\bar{E}) \times P(E) = 1$

(C) $P(E) - P(\bar{E}) = 1$ (D) $(P(E))/(P(\bar{E})) = 1$ Ans. (A)

40. ताश के पत्तों से एक कार्ड निकाला जाता है। इस कार्ड के बादशाह या गुलाम होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 2/13 (B) 8/13

(C) 7/52 (D) कोई नहीं Ans. (A)

41. ताश के 52 पत्तों को अच्छी प्रकार से फेंटी गई गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है, तो एक तस्वीर वाला पत्ता प्राप्त होने की क्या प्रायिकता है ?

(A) 3/13 (B) 3/26

(C) 1/26 (D) 4/13 Ans. (A)

42. 52 पत्तों को अच्छी तरह फेंटी गई एक गड्डी से एक पत्ता निकाला जाता है। एक काला रंग के तस्वीर वाला पत्ता निकालने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 3/26 (B) 3/13

(C) 1/26 (D) 3/14 Ans. (A)

43. 20 टिकटों जिन पर क्रमशः संख्याएँ 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 ?

(A) 1/4 (B) 1/5

(C) 2/5 (D) 3/10 Ans. (B)

44. 25 टिकटों जिन पर संख्याएँ 1, 2, 3, ... 25 लिखी हैं में से एक टिकट यादृच्छया निकाला जाता है। टिकट की संख्या का 3 या 5 का गुणज होने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 2/5 (B) 11/25

(C) 12/25 (D) 13/25 Ans. (D)

45. किसी दिन बारिश होने की प्रायिकता 0.75 हो तब इसे नहीं होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 0.15 (B) 10.25

(C) 0.25 (D) कोई नहीं Ans. (C)

46. एक विद्यालय में 1000 विद्यार्थी हैं जिसमें 400 लड़के एवं शेष लड़कियाँ हैं। यदि एक विद्यार्थी यादृच्छया चुना जाए तो उसके लड़की होने की प्रायिकता है:

(A) 1/5 (B) 3/5

(C) 2/3 (D) 4/5 Ans. (B)

47. यदि अनुकूल परिणामों की संभावना a तथा प्रतिकूल परिणामों की संभावना b हो तथा दोनों घटनाएँ समसंभावी हैं। घटना a के घटित होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) a/(a - b) (B) b/(a + b)

(C) a/(a + b) (D) कोई नहीं Ans. (C)

48. 10 लाल गेंद वाले थैले से एक लाल गेंद निकालने की प्रायिकता होगी-

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4 Ans. (A)

49. यदि P(E) = 0.7 तो P(¯E) = ?

(A) 0.2 (B) 0.3

(C) 1 (D) 1.5 Ans. (B)

50. 12 खराब पेन 132 अच्छे पेनों से मिल गए हैं। इस मिश्रण में एक पेन यादृच्छया निकाला जाता है, तो इसकी क्या प्रायिकता होगी कि यह एक अच्छा पेन है ?

(A) 12/11 (B) 12/144

(C) 11/12 (D) कोई नहीं Ans. (C)

51. 1, 2, 3, ... 25 में से एक अभाज्य संख्या चुनने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 3/25 (B) 9/25

(C) 16/25 (D) कोई नहीं Ans. (B)

52. 1, 2, 3, ... 21 संख्या वाले 21 टिकटों से एक टिकट निकाला जाता है। इस टिकट पर की संख्या को 3 से विभाज्य होने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 1/3 (B) 2/3

(C) 3/21 (D) कोई नहीं Ans. (A)

53. 144 बॉलपेन के समूह में 20 बॉलपेन खराब हैं। इन समूह में एक पेन निकालने की प्रायिकता क्या है जब यह पेन खरीदने योग्य है-

(A) 31/36 (B) 5/36

(C) (A) और (B) दोनों (D) कोई नहीं Ans. (A)

54. यदि P(E) = 0.05 तो P(¯E) = ?

(A) 0.05 (B) 0.95

(C) 0.0095 (D) कोई नहीं Ans. (B)

55. पाँच पत्तों-दहला, गुलाम, बेगम, बादशाह और एक्का को अच्छी तरह मिला दिया जाता है। इसमें से एक पता निकाला जाता है, तो इसकी क्या प्रायिकता होगी कि यह पत्ता बेगम है-

(A) 2/5 (B) 3/5

(C) 1/5 (D) कोई नहीं Ans. (C)

56. यदि कोई घटना E, m तरीके से हो सकती है और कुल परिणामों की संख्या n हो तो P(E) =?

(A) m/n (B) n/m

(C) m . n (D) कोई नहीं Ans. (A)

57. एक बैग में 5 सफेद, 7 लाल, 4 काली तथा 2 नीली गेंदें हैं। एक गेंद को इससे निकालते हैं। इस गेंद को सफेद या नीली होने की क्या प्रायिकता होगी ?

(A) 11/18 (B) 7/18

(C) 13/18 (D) कोई नहीं Ans. (B)

58. एक बक्से में 5 से 20 तक संख्याएँ अंकित कार्ड हैं। एक पूर्ण वर्ग संख्या वाले कार्ड निकालने की प्रायिकता होगी-

(A) 3/20 (B) 1/10

(C) 1/8 (D) कोई नहीं Ans. (C)

59. गुलाम, बेगम और बादशाह के पत्तों को क्या कहते हैं ?

(A) फेस कार्ड (B) सामान्य कार्ड

(C) (A) और (B) दोनों (D) कोई नहीं Ans. (A)

60. घटना E और $\bar{E}$ का योग होता है-

(A) 2 (B) 0

(C) -1 (D) 1 Ans. (D)

61. प्रायोगिक प्रायिकता किस संख्या के आस-पास होती है-

(A) 1/2 (B) 1/3

(C) 1/4 (D) 1/5 Ans. (A)

62. किसी प्रयोग की सभी प्रारंभिक घटनाओं के प्रायिकताओं का योग होता है ?

(A) 2 (B) 0.5

(C) 1 (D) 2.5 Ans. (C)

63. किसी सिक्के को अनेक बार उछाला जाए तो चित या पट अनेक बार प्राप्त होते हैं। परिणाम चित और पट को क्या कहते हैं ?

(A) समप्रायिक (B) घटना

(C) (A) और (B) दोनों (D) कोई नहीं Ans. (A)

64. निम्न में कौन सत्य है ?

(A) P(E) = (E के अनुकूल परिणामों की संख्या)/(प्रयोग के सभी संभव परिणामों की संख्या)

(B) P(E) = (प्रयोग के सभी संभव परिणामों की संख्या)/(E के अनकल परिणामों की संख्या)

(C) P(E) = E के अनुकूल परिणामों की संख्या × प्रयोग के सभी संभव परिणामों की संख्या

(D) कोई नहीं Ans. (A)

65. अच्छी तरह फेटी गई 52 पत्तियों के गड्डी में से काला एक्का, काली बेगम ली जाती है। शेष पत्तियों में से 1 पत्ती यादृच्छया निकाली जाती है, तो एक बादशाह या एक बेगम के निकलने की प्रायिकता होगी-

(A) 1/13 (B) 1/25

(C) 1/8 (D) कोई नहीं Ans. (C)

66. 2000 ई० में दो मित्रों का जन्म हुआ। उनके एक ही जन्म दिन होने की प्रायिकता है-

(A) 1/366 (B) 1/365

(C) 2/365 (D) कोई नहीं Ans. (A)

67. एक बक्से में 19 गेंदें हैं। इन पर 1, 2, 3, ... 19 अंक लिखी है। इस बक्से से एक गेंद निकाला जाता है। इसकी प्रायिकता ज्ञात करें कि इस गेंद पर एक समसंख्या लिखी है ?

(A) 10/19 (B) 1/19

(C) 9/19 (D) कोई नहीं Ans. (C)

68. एक बैग में 3 लाल, 5 काली गेंदे हैं। इस बैग से एक गेंद निकाली जाती है। इसकी प्रायिकता ज्ञात करें कि निकाली गई गेंद का रंग काला हो-

(A) 5/8 (B) 3/8

(C) 7/8 (D) कोई नहीं Ans. (A)

69. प्रायिकता बतादें कि 1, 2, 3, ... 35 संख्याओं में से कोई संख्या 7 का गुणज हो?

(A) 9/25 (B) 11/35

(C) 1/7 (D) कोई नहीं Ans. (C)

70. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या किसी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है-

(A) 1.5 (B) 30%

(C) 2/5 (D) कोई नहीं Ans. (A)

71. 20 बल्बों में से एक बल्ब खराब है। इस समूह में से एक बल्ब को निकाला जाता है। इस बल्ब के खराब होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 3/20 (B) 1/20

(C) 1/5 (D) कोई नहीं Ans. (B)

72. यदि संख्याएँ –3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 में से एक संख्या x चुनी जाती है। $|x| < 3$ होने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 2/7 (B) 3/7

(C) 5/7 (D) कोई नहीं Ans. (C)

73. एक बच्चे के पास इस प्रकार की पासा है कि उन पर [A], [B], [C], [D], [E] [A] अंकित है। इसे एक बार फेंका जाता है, तो A प्राप्त करने की प्रायिकता होगी-

(A) 1/3 (B) 2/3

(C) 1/2 (D) कोई नहीं Ans. (A)

74. दो खिलाड़ी संगीता और रेशमा टेनिस का एक मैच खेलते हैं। संगीता द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.62 है तो रेशमा के जीतने की प्रायिकता होगी-

(A) 1 (B) 0.38

(C) 0.15 (D) कोई नहीं Ans. (B)

75. एक थैले में पाँच लाल तथा कुछ नीली गेंदे हैं। यदि नीली गेंद के निकालने की प्रायिकता, लाल गेंद के निकालने की प्रायिकता से तीन गुनी है, तो नीली गेंद की संख्या है-

(A) 10 (B) 12

(C) 15 (D) कोई नहीं Ans. (C)

76. यदि अंग्रेजी के शब्द ASSASSINATION में एक अक्षर यादृच्छया निकाला जाता है, अगर निकाला गया अक्षर स्वर है तो इसकी प्रायिकता होगी-

(A) 7/13 (B) 3/13

(C) 6/13 (D) कोई नहीं Ans. (C)

77. प्रारंभिक घटना है-

(A) जिस घटना के अनेक परिणाम हों

(B) जिस घटना के दो परिणाम हों

(C) जिस घटना का केवल एक ही परिणाम हो

(D) इनमें से कोई नहीं Ans. (C)

78. ताश के पत्तों की एक गड्डी को अच्छी तरह से फेंटा गया है। एक पत्ती यादृच्छया निकाली जाती है, तो इसके इक्का होने की संभावना है-

(A) 1/4 (B) 1/26

(C) 1/13 (D) 4/13 Ans. (C)

79. दो ऐसी घटनाएँ जो एक साथ नहीं घट सकती हैं परस्पर क्या कहलाती हैं ?

(A) संभव घटनाएँ (B) अपवर्जी घटनाएँ

(C) असंभव घटनाएँ (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (B)

80. निश्चित घटना क्या है ?

(A) जिस घटना का घटित होना निश्चित है

(B) घटना का घटित होना अनिश्चित है

(C) (A) और (B) दोनों

(D) कोई नहीं Ans. (A)

81. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या किसी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती?

(A) 2/3 (B) -1.5

(C) 15% (D) 0.7 Ans. (B)

82. एक पासे को फेंकने पर विषम संख्याएँ प्राप्त होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 1/2 (B) 1

(C) 3 (D) 0 Ans. (A)

83. असंभव घटना की प्रायिकता होती है

(A) 1/2 (B) 1

(C) 0 (D) 1/3 Ans. (C)

84. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या एक घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है ?

(A) 2/3 (B) -0.5

(C) 0.7 (D) 15% Ans. (B)

85. 52 ताशों की एक गड्डी को अच्छी तरह फेंटकर, उसमें से यादृच्छया एक पत्ता निकाला जाता है। इसके काले रंग का बादशाह होने की प्रायिकता कितनी है ?

(A) 1/13 (B) 1/26

(C) 1/52 (D) 3/39 Ans. (B)

86. किसी घटना E के घटित होने की प्रायिकता PE) हो, तो निम्नांकित में कौन सही है?

(A) $P(E) < 0$ (B) $P(E) > 1$

(C) $-1 \leq P(E) \leq 1$ (D) $0 \leq P(E) \leq 1$ Ans. (D)

87. दो पासों को एक साथ उछाला गया। दोनों पासों के ऊपरी सतह पर एक ही संख्या आने की क्या प्रायिकता है ?

(A) 1/3 (B) 1/6

(C) 1/4 (D) 2/3 Ans. (B)

88. 52 ताश के पत्तों की एक गड्डी को अच्छी तरह फेंटकर उसमें से यादृच्छाया एक पत्ता निकाला जाता है। इसके रानी आने की प्रायिकता है-

(A) 1/26 (B) 2/39

(C) 3/13 (D) 3/26 Ans. (D)

89. यदि $P(E) = 0.08$ तो $P(E')$ बराबर है

(A) 0.92 (B) 0.02

(C) 0.08 (D) 0.52 Ans. (A)

90. अच्छी प्रकार से फेटी गई एक ताश की गड्डी में से एक पत्ता यादृच्छया निकाला जाता है तो इसके लाल रंग का तस्वीर वाला पत्ता होने की प्रायिकता है-

(A) 1/26 (B) 2/13

(C) 3/13 (D) 3/26 Ans. (D)

91. यदि E कोई घटना हो, तब P(E) + P(E') का मान होगा-

(A) 2 (B) 1

(C) -1 (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (B)

92. एक थैले में 6 काले तथा 8 उजले गेंद हैं। कोई एक गेंद आकस्मिक रूप से निकाला गया। इस गेंद के उजला होने की प्रायिकता है क्या है ?

(A) 3/4 (B) (4)/7

(C) 1/8 (D) 3/7 Ans. (B)

93. एक साथ दो पासों को उछालने पर प्राप्त संख्याओं का जोड़ 7 होने की प्रायिकता है-

(A) 1/4 (B) 1/6

(C) 2/3 (D) 3/4 Ans. (B)

Copyright ©All Rights Reserved : High Target

By- C.K VERMA

YouTube : High Taregt

Website : www.cktarget.com

Play Store : High Target Mobile Application

Email Id : cktargetteam@gmail.com