

बहुविकल्पी प्रश्न

- एक सिक्का दो बार उछाला जाता है। अधिक से अधिक एक चित्त आने की प्रायिकता ज्ञात करो।
 (अ) $\frac{3}{4}$ (ब) 0
 (स) $\frac{1}{2}$ (द) $\frac{1}{4}$
- एक पासे को एक बार उछालने पर अंक 7 आने की प्रायिकता ज्ञात करो-
 (अ) $\frac{2}{6}$ (ब) $\frac{1}{9}$
 (स) 1 (द) 0
- निम्नलिखित में से कौन-सी किसी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है?
 (अ) 1 (ब) $\frac{4}{3}$
 (स) $\frac{3}{5}$ (द) $\frac{2}{3}$
- एक पासे को एक बार फेंका जाता है, तो एक अभाज्य संख्या के आने की प्रायिकता होगी:
 (अ) $\frac{1}{3}$ (ब) 1
 (स) $\frac{2}{3}$ (द) $\frac{1}{2}$
- 52 ताशों की एक गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है। इसके लाल रंग का फेस कार्ड होने की प्रायिकता है:
 (अ) $\frac{1}{2}$ (ब) $\frac{3}{13}$
 (स) $\frac{2}{13}$ (द) $\frac{3}{26}$
- एक पासे को एक बार फेंकने में सम संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता है:
 (अ) $\frac{5}{6}$ (ब) $\frac{1}{6}$
 (स) इनमें से कोई नहीं (द) $\frac{1}{2}$
- यादृच्छया अंग्रेजी का एक अक्षर चुना गया। क्या प्रायिकता है कि चुना गया अक्षर एक व्यंजन है?
 (अ) $\frac{21}{26}$ (ब) $\frac{6}{25}$
 (स) $\frac{7}{26}$ (द) $\frac{5}{26}$

8. एक थैले में 5 नीली, 6 लाल एवं 4 काली गेंदें हैं। एक गेंद यादृच्छा निकाली जाती है, गेंद के लाल होने की प्रायिकता होगी-

(अ) $\frac{2}{5}$

(ब) $\frac{4}{15}$

(स) $\frac{5}{3}$

(द) $\frac{1}{3}$

8. यदि किसी घटना के घटित न होने की प्रायिकता 0.617 हो तो घटना के घटित होने की प्रायिकता है-

(अ) 0.483

(ब) 0.273

(स) 0.283

(द) 0.383

10. चिंटु द्वारा दी गयी परीक्षा में पास होने की प्रायिकता 61% हो तो फेल होने की प्रायिकता होगी-

(अ) 29%

(ब) 19%

(स) 49%

(द) 39%

रिक्त स्थान

11. उस घटना की प्रायिकता जिसका घटित होना निश्चित हो _____ होती है। ऐसी घटना _____ कहलाती है।
12. यदि घटना असंभव हो तो घटना के घटित होने की प्रायिकता _____ होगी।

सत्य/असत्य

13. एक पासे को उछालने पर 3 की गुणज संख्या आने की प्रायिकता $\frac{1}{3}$ है।
14. क्रिकेट के किसी मैच में 1 ओवर में 2 विकेट जाने की प्रायिकता $\frac{1}{2}$ है।

अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

15. दो खिलाड़ी जया एवं साइना बैडमिण्टन का एक मैच खेलती हैं। जया द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.3 है, तो साइना के जीतने की प्रायिकता क्या होगी?
16. एक सिक्के को दो बार उछाला जाता है। न्यूनतम एक चित प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

लघूत्तरात्मक प्रश्न

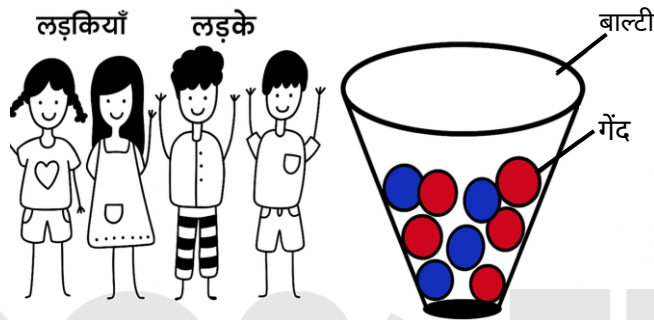
17. किसी बक्से में 1000 सील किये हुए लिफाफे हैं। इनमें से 10 ऐसे लिफाफे हैं, जिनमें से प्रत्येक में ₹100 का एक नकद पुरस्कार है, 100 में से प्रत्येक में ₹50 का एक नकद पुरस्कार है और 200 में से प्रत्येक में ₹10 का एक नकद पुरस्कार है तथा शेष में कोई नकद पुरस्कार नहीं है। इनको अच्छी प्रकार से मिलाकर, एक लिफाफा बाहर निकाला जाता है। इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि इस लिफाफे में कोई नकद पुरस्कार न हो।
18. एक पासे को एक बार फेंका जाता है। निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए:
- भाज्य संख्या
 - 2 और 6 के बीच स्थित कोई संख्या।

निबंधात्मक प्रश्न

19. एक पेटी में 90 डिस्क (discs) हैं, जिन पर 1 से 90 तक संख्याएँ अंकित हैं। यदि इस पेटी में से एक डिस्क यादृच्छया निकाली जाती है तो इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि इस डिस्क पर अंकित होगी:
- दो अंकों की एक संख्या
 - 5 से विभाज्य एक संख्या।
20. बच्चों के एक खेल में, 8 त्रिभुज हैं, जिसमें से 3 नीले और शेष लाल हैं। साथ ही, इस खेल में 10 वर्ग हैं जिसमें से 6 नीले हैं और शेष लाल हैं। इनमें से एक टुकड़ा यादृच्छिक रूप से खो जाता है। इस टुकड़े के निम्नलिखित होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए
- त्रिभुज
 - वर्ग
 - नीले रंग का वर्ग
 - लाल रंग का त्रिभुज

HOTS

21. अनुच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये:
- 40 विद्यार्थियों की कक्षा X में 16 लड़कियाँ तथा बाकी लड़के हैं। कक्षा के सभी विद्यार्थी मिलकर एक खेल खेलते हैं। वह एक बाल्टी में 2 रंगों की गेंदे डालते हैं- लाल तथा नीली। लाल गेंदों की संख्या लड़कियों की संख्या के बराबर है तथा नीली गेंदों की संख्या लड़कों की संख्या के बराबर। अब वे यादृच्छा बाल्टी में से एक गेंद निकालते हैं, लाल गेंद आने पर लड़की को कुछ कार्य दिया जाता है।



- i. बाल्टी से एक गेंद निकाली गई। इसकी क्या प्रायिकता है कि गेंद नीले रंग की होगी?
- | | |
|-------------------|-------------------|
| (अ) 1 | (ब) $\frac{4}{7}$ |
| (स) $\frac{3}{5}$ | (द) $\frac{2}{5}$ |

ii. इसकी क्या प्रायिकता है कि लड़की को कार्य मिलेगा?

(अ) $\frac{1}{5}$

(ब) $\frac{3}{5}$

(स) $\frac{2}{5}$

(द) $\frac{7}{5}$

iii. यदि बाल्टी में से एक गेंद निकाली जाती है जो लाल है तथा उसे अलग रख दिया जाता है, तो लड़की कार्य करेगी इसकी प्रायिकता क्या होगी?

(अ) $\frac{3}{38}$

(ब) $\frac{16}{39}$

(स) $\frac{15}{40}$

(द) $\frac{15}{39}$

iv. यदि बाल्टी में से 2 नीली गेंदे निकाल कर 1 काली गेंद डाल दी जाए, तो काली गेंद आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

(अ) $\frac{2}{38}$

(ब) $\frac{1}{39}$

(स) $\frac{3}{38}$

(द) $\frac{1}{40}$

v. एक निश्चित घटना की प्रायिकता क्या होती है?

(अ) 2

(ब) 0

(स) $\frac{1}{2}$

(द) 1

100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES

JINENDER SONI
Founder, MISSION GYAN

अध्याय -14 | प्रायिकता

Worksheet-1

उत्तरमाला

1. (अ) $\frac{3}{4}$

2. (द) 0

3. (ब) $\frac{4}{3}$

4. (द) $\frac{1}{2}$

5. (द) $\frac{3}{26}$

6. (द) $\frac{1}{2}$

7. (अ) $\frac{21}{26}$

8. (अ) $\frac{2}{5}$

9. (द) 0.383

10. (द) 39%

11. 1, निश्चित घटना

12. 0

13. सत्य

14. असत्य

15. 0.7

16. $\frac{3}{4}$

17. 0.69

18. i. $\frac{1}{3}$

ii. $\frac{1}{2}$

19. i. $\frac{9}{10}$

ii. $\frac{1}{5}$

20. i. $\frac{4}{9}$

ii. $\frac{5}{9}$

iii. $\frac{1}{3}$

iv. $\frac{5}{18}$

21. i. (स) $\frac{3}{5}$

ii. (स) $\frac{2}{5}$

iii. (द) $\frac{15}{39}$

iv. (ब) $\frac{1}{39}$

v. (द) 1

100% FREE!

Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES