doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - KC SINHA MATHS (HINDI)

प्रायिकता या सम्भावित

साधित उदाहरण

1. एक न्यायसंगत पासे को उछालने पर 6 के ऊपर आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

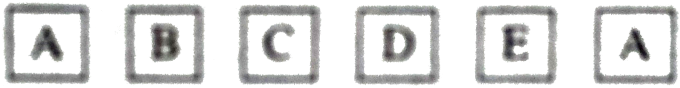
वीडियो उत्तर देखें

2. तीन थैलों में रखे 10 नारंगी, 10 हरे एवं 10 लाल गेंदों को एक बड़े थैलों में मिश्रित कर रखा जाता है। यदि इनमें से एक गेंद यादृच्छ निकाला जाय (बिना थैला के अंदर देखे) , तो निम्न की प्रायिकता क्या होगी

(i) गेंद नारंगी हो, (ii) गेंद हरा हो, (iii) गेंद लाल हो।

वीडियो उत्तर देखें

3. एक बच्चे के पास ऐसा पासा है जिसके फलकों पर निम्नलिखित अक्षर अंकित है :



इस पासे को एक बार फेंका जाता है । इसकी क्या प्रायिकता है कि -

(i) A प्राप्त हो (ii) D प्राप्त हो ?

वीडियो उत्तर देखें

4. एक युग्म पासे (दो पासों) को एक बार फेंका जाता है। प्रत्येक पास पर एक संख्या आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. एक पासा एक बार फेंका जाता है। निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए -

(i) एक सम अभाज्य संख्या (ii) 3 का गुणज ।

वीडियो उत्तर देखें

6. एक थैले में 4 लाल, 5 काली एवं 3 पीली गेंद है। एक गेंद को यादृच्छया निकाला जाता है। निकाली गई गेंद के (i) पीली रंग के होने की (ii) लाल रंग के नहीं होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

7. अच्छी प्रकार से फेंटी गई ताश के 52 पत्तों की के गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है। इसकी प्रायिकता ज्ञात करें कि निकाला गया पत्ता न लाल हो और न बेगम ।

वीडियो उत्तर देखें

8. एक पिग्गी बैंक (piggi bank) में, 50 पैसे के 100 सिक्के है, 1 रु के 50 सिक्के है, 2 रु० के 20 सिक्के है और 5 रु० के 10 सिक्के है। यदि पिग्गी बैंक को हिलाकर उल्टा करने पर कोई एक सिक्का गिरने के परिणाम सम्प्रदायिक है,

तो इसकी क्या प्रायिकता है कि वह गिरा हुआ सिक्का (i) 50 पैसे का होगा , (ii) 5 रु० का नहीं होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

9. 52 पत्तों की अच्छी प्रकार से फेंटी गई एक ताश की गड्डी में से काला पान की तीन तस्वीर वाली पत्तियाँ निकाल ली जाती है। तब शेष पत्तियों में से एक पत्ती यादृच्छया निकाली जाती है। निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात करें

(i) काले तस्वीर की पत्ती (ii) एक बेगम (iii) एक काली पत्ती

वीडियो उत्तर देखें

10. ताश के 52 पत्तियों की एक गड्डी से ईंट के बादशाह, बेगम और गुलाम निकाल लिए जाते हैं और तब उसे अच्छी तरह फेंटकर उससे एक पत्ती निकाली जाती है। उस पत्ती का (i) ईंट (ii) एक गुलाम होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

11. एक थैले में 11 , 12 , 13 , ... 30 तक एक टिकट है। यादृच्छया थैले से के टिकट निकाल लिया जाता है। निकाले गए टिकट पर की संख्या (i) 7 का गुणज , (ii) 15 से बड़ी 5 का गुणज होने की प्रायिकता ज्ञात करें ।

वीडियो उत्तर देखें

12. 3 , 4 , 5 , ... , 50 लिखे पत्तों को एक बक्से में रखकर उसे अच्छी तरह फेट दिया गया है। यादृच्छया उससे एक पत्ता निकाला जाता है। तब उस पत्ते पर की संख्या के (i) 7 से विभाज्य संख्या (ii) एक पूर्ण वर्ग संख्या होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

13. दो ग्राहक श्याम और एकता एक विशेष दूकान पर एक ही सप्ताह में जा रहे है (मंगलवार से शनिवार तक) । प्रत्येक

द्वारा दुकान पर किसी दिन या किसी अन्य दिन जाने के परिणाम सम्प्रदायिक है। इसकी क्या प्रायिकता है कि दोनों उस दूकान पर (i) एक ही दिन जायेंगे (ii) भिन्न-भिन्न दिनों में जायेंगे, (iii) क्रमागत दिनों में जायेगें ?

वीडियो उत्तर देखें

14. नीचे लिखे तर्क सत्य है अथवा असत्य ? सकारण उत्तर दीजिए -

यदि दो सिक्कों को एक साथ उछाला जाता है, तो इसके तीन संभावित परिणाम - दो चित्त, दो पट या प्रत्येक एक बार है। अतः इनमें से प्रत्येक की प्रायिकता $\frac{1}{3}$ है।

वीडियो उत्तर देखें

15. नीचे लिखे तर्क सत्य है अथवा असत्य ? सकारण उत्तर दीजिए -

यदि एक पास को फेंका जाता है, तो इसके दो संभावित परिणाम - एक विषम संख्या या एक सम संख्या है। अतः, एक विषम संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता $\frac{1}{2}$ है।

वीडियो उत्तर देखें

16. संयोग (chance) के एक खेल में एक वृत्ताकार बोर्ड को जिसमें एक तीर लगा है, घुमाया जाता है। जो विश्राम में

आने के बाद संख्याओं 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 और 8 में से किसी एक को इंगित करती है ।

यदि ये सभी परिणाम सम्प्रायिक हों, तो इसकी क्या प्रायिकता है की यह तीर इंगित -

(i) 2 से बड़ी संख्या को करेगा ? (ii) 9 से छोटी संख्या को करेगा ? (iii) 10 से बड़ी संख्या को करेगा ?

वीडियो उत्तर देखें

17. ताश के चार पत्तों लालपान का गुलाम, बेगम, बादशाह तथा इक्का को पलट कर अच्छी तरह फेंटा जाता है इनमें से यादृच्छया एक पत्ता निकाला जाता है।

(i) इसकी क्या प्रायिकता है की पत्ता बादशाह है।

(ii) यदि बेगम निकलती है और अलग रख दिया जाता है एक अन्य पत्ता निकाला जाता है । इसकी क्या प्रायिकता है दुसरा निकाला गया पत्ता - (a) एक एक्का है, (b) एक बेगम है ?

वीडियो उत्तर देखें

18. एक बक्से में 5 लाल, 8 सफेद और 4 हरे गेंद है। बक्से से एक गेंद याद्दच्छया निकाला जाता है। निकाले गये गेंद के (i) लाल (ii) सफेद (iii) हरा नहीं होने की प्रायिकता क्या होगी ?

वीडियो उत्तर देखें

19. ताश के 52 पत्तों कि गड्डी को अच्छी तरह फेंटने के बाद एक पत्ता निकाला जाता है। निम्नलिखित के निकलने कि प्रायिकता ज्ञात करें (i) लालपान का एक बादशाह (ii) एक कालापन (iii) काले रंग कि बेगम (iv) एक तस्वीर वाला लाल पत्ता

वीडियो उत्तर देखें

20. संख्याएँ 1 , 2 , 3 ,........ , 25 में से के अभाज्य संख्या चुनने की प्रायिकता क्या है, जब प्रत्येक संख्या का चुना जाना

साम्प्रदायिक है ?

वीडियो उत्तर देखें

21. 1 , 2 , 3 , ... ,21 संख्या वाले 21 टिकटों से यादृच्छया रूप से एक टिकट निकाला जाता है। इस टिकट पर की संख्या के तीन से विभाज्य होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

22. एक खेल में एक सिक्के को 3 बार उछाला जाता है और प्रत्येक बार के परिणाम को लिखा जाता है। एक खिलाड़ी को

जीतने के लिए सभी उछालों में एक ही परिणाम होनी चाहिए, अर्थात तीन चित या तीन पट अन्यथा उसकी पराजय होगी। खिलाड़ी के जीतने की प्रायिकता परिकलित करें।

वीडियो उत्तर देखें

23. 20 बल्बों के एक समूह में 4 बल्ब खराब है। उनमें से एक बल्ब यादृच्छया निकाला जाता है। उसके खराब होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

24. मान लीजिए कि निकाला ज्ञात बल्ब खराब नहीं है और उसे पुनः समूह में रखा नहीं जाता है। जब दुसरा बल्ब याद्दच्छया रूप से निकाला जाता है। दुसरा निकाले गये बल्ब के खराब न होने कि प्रायिकता क्या है ?

उत्तर देखें

25. एक थैले में 5 सफेद, 7 लाल, 4 काली और 2 नीली गेंदें है। थैले से एक गेंद याद्दच्छया निकाला जाता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि यह (i) सफेद या नीला हो, (ii) लाल या

काली हो, (iii) सफेद नहीं हो, (iv) न सफेद हो और न काली हो।

वीडियो उत्तर देखें

26. दो पास को एक साथ फेंके जाते है। निम्नलिखित सारणी को पूर्ण कीजिए:

घटना : दोनों पासों की संख्याओं का योग	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
प्रायिकता	$\frac{1}{36}$						$\frac{5}{36}$				$\frac{1}{36}$

वीडियो उत्तर देखें

27. एक थैले में 6 लाल और कुछ नीली गेंद है। यदि थैले से नीली गेंद निकालने की प्रायिकता लाल गेंद निकालने की प्रायिकता की दुगनी (double) है, तो थैले में नीली गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

28. एक पेटी में 12 गेंदें हैं जिनमें से x गेंद काली हैं यदि इसमें से एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है तो इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि यह गेंद काली है। यदि इस पेटी में 6 काली गेंद और डाल दी जाए, तो काली गेंद निकालने की प्रायिकता

पहली प्रायिकता की दुगुनी हो जाती है। x का मान ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

29. यह दिया है कि 3 छात्रों के समूह में 2 छात्रों के जन्मदिन समान नहीं होने की प्रायिकता 0.992 है। दोनों छात्रों के जन्मदिन एक-ही होने के क्या प्रायिकता है ?

वीडियो उत्तर देखें

30. छः फलकों वाला पासा उछाला जाता है और ऊपरी फलक पर आयी संख्या को लिख लिया जाता है। प्रायिकता ज्ञात करें (i) दो से बड़ी संख्या पाने की । (ii) दो से कम या बराबर संख्या पाने की।

वीडियो उत्तर देखें

31. अच्छी तरह फेंटे गये ताश के 52 पत्तों की गड्डी से एक पत्ता यादृच्छया निकाला जाता है। निकाले गये पत्ता के (i) एक बादशाह या गुलाम होने की (ii) इक्का नहीं होने की (iii

) लाल पत्ता होने की (iv) न तो बादशाह और न बेगम होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

32. 25 सदस्यों की समिति बनाई जाती जाती है जिसमें 15 महिलाएं एवं 10 पुरुष है । एक अध्यक्ष चुनने के लिए सदस्यों के नाम कार्डों पर लिख दिया जाता है इसके बाद इन्हें इस बक्से में रख देते है। तब बक्से से एक कार्ड निकाला जाता है। निकाले गये कार्ड पर (a) महिला का नाम (b) पुरुष का नाम होने की क्या प्रायिकता है ?

वीडियो उत्तर देखें

33. एक थैले में 5 लाल, 4 नीली और 3 हरी गेंदे है। थैले से एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। तब निकाले गये गेंद के (i) लाल होने (ii) हरी नहीं होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

34. एक बक्से में 5 लाल, 4 हरे और 7 सफेद गेंद है। बक्से से एक गेंद यादृच्छया रूप से निकाला जाता है। निकाले गये गेंद की (i) सफेद होने, (ii) न लाल, न सफेद होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

35. एक पासे को दो बार उछाला गया (i) 4 का दोनों बार ऊपर न आने (ii) 4 का कम-से-कम एक बार ऊपर आने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

36. किसी कारण 12 खराब पेन 132 अच्छे पेनों में मिला गये हैं। केवल देखकर यह नहीं बताया जा सकता कि कोई पेन खराब है या अच्छा है। इस मिश्रण से कोई एक पेन यादृच्छया

निकाला जाता है। निकाले गए के पेन के (i) अच्छा होने तथा (ii) खराब होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

37. दो खिलाड़ी संगीता और रेशमा टेनिस का एक मैच खेलते है। यह ज्ञात है कि संगीता द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.62 है। रेशमा के जीतने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

38. एक बक्से में 7 लाल, 8 हरे एवं 5 सफेद गेंद है। एक गेंद बक्से से यादृच्छया निकाला जाता है। निकाले गये गेंद के (i) सफेद होने (ii) न लाल और न सफेद होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

39. दो पासे को एक साथ फेंके जाते है। दोनों पासों पर प्राप्त अंकों का योग 10 या 10 से कम होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

40. एक ट्राफिक सिग्नल किसी सड़क पर सभी तरह के वाहनों के आवागमन के लिये दो मिनट तक हरी रोशनी प्रदर्शित करता है। यदि सिग्नल अभी हरी रोशनी प्रदर्शित कर रहा है तब आगामी आधे मिनट के अंदर इसके लाल होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

41. एक पास को यादृच्छया चित्र में दर्शाएँ आयताकार क्षेत्र में गिराया जाता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि वह पासा । m व्यास वाले, वृत्त के अंदर गिरेगा ?

उत्तर देखें

42. एक लापता हेलीकॉप्टर के बारे में सूचना मिलती है वह चित्र में दर्शाए आयताकार क्षेत्र में कहीं गिर गया है। इसकी क्या प्रायिकता है कि वह चित्र में में दर्शाई गई झील में गिरा है ?

वीडियो उत्तर देखें

Exercise 15 1

1. निम्नलिखित में से किन-किन के परिणाम साम्प्रायिक हैं ? व्याख्या करें।

(i) एक खिलाड़ी सिक्के को उछालने पर चित चाहता है। सिक्का चित या पट दिख सकता है।

(ii) श्री शर्मा को एक शिशु है। शिशु लड़का या लड़की हो सकता है।

(iii) एक सत्य-असत्य प्रश्न के उत्तर पाने की चेष्टा की गई है। उत्तर सत्य या असत्य हो सकता है।

(iv) एक बल्लेबाज खेलता है और गेंद चूक जाता है। गेंद विकेटों से टकराता है या चूक जाता है।

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित प्रयोगों में से किनके परिणाम सम्प्रायिक है।

(i) एक चालक कार चलाने का प्रयास करता है। कार चलता है या नहीं चलता है।

(ii) एक खिलाड़ी बास्केट बॉल को बास्केट में डालने का प्रयत्न करता है। वह बास्केट में बॉल डाल पाता है या नहीं।

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित दिए गए विकल्पों में से कौन घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती है -

$$(i)1.01(ii)67\,\%\,(iii)\,-0.5(iv)\frac{1}{3}(v)0.3$$

वीडियो उत्तर देखें

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

$(i)\frac{2}{3}(ii) - 1.5(iii)15\,\%\,(iv)0.7$

वीडियो उत्तर देखें

5. एक सिक्के को एक बार उछालने पर चित पाने की प्रायिकता क्या है ? पट आने की प्रायिकता भी ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

6. फुटबॉल के खेल को प्रारम्भ करते समय यह निर्णय लेने के लिए की कौन-सी टीम पहले बॉल लेगी, इसके लिए सिक्का उछालना एक न्यायसंगत विधि क्यों माना जाता है ?

वीडियो उत्तर देखें

7. दो सिक्कों को एक-साथ उछालने पर, निम्नलिखित पाने की प्रायिकता ज्ञात करें ।

(i) दो चित्त (ii) ठीक एक चित (iii) कोई पट नहीं (iv) कम-से-कम एक पट

वीडियो उत्तर देखें

8. एक थैले में एक लाल, एक नीली और एक पीली जेणें है। सभी एक ही आकार के है। कृतिका बिना थैले में देखे एक गेंद बाहर निकलती है। क्या प्रायिकता है की उसके द्वारा निकाली गई गेंद

(i) पीली गेंद है ? (ii)लाल गेंद है ? (iii)नीली गेंद है ?

वीडियो उत्तर देखें

9. मान लीजिये एक पासा फेंका जाता है (i) चार से बड़ी संख्या पाने की प्रायिकता क्या है ? (ii) 4 से कम या बराबर संख्या पाने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

10. 52 पत्तों की गड्डी से जो अच्छी तरह फेंटी गई है, एक पत्ता निकाला जाता है, इसकी प्रायिकता परिकलित कीजिये की यह पत्ता

(i) एक इक्का होगा (ii) एक इक्का नहीं होगा

वीडियो उत्तर देखें

11. एक न्याय संगत (fair) पासा फेंका गया, तो

(i) संख्या 5 (ii) संख्या 3 या 4 (iii) एक अभाज्य संख्या

(iv) 4 से बड़ी संख्या (v) 6 से बड़ी संख्या (vi) 6 से छोटी संख्या

पाने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

12. एक थैले में केवल नीली रंग की गेंदें हैं। राहुल थैले के अंदर देखे बिना एक गेंद निकालता है।

(i) एक हरी गेंद निकालने की (ii) एक नीली गेंद निकालने की, प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

13. 1 से 25 तक की संख्याओं में से के संख्या यादृच्छया चुना जाता है, तो इसके अभाज्य संख्या नहीं होने की प्रायिकता ज्ञात करें यदि प्रत्येक संख्या का चुना जाना सम्प्रायिक है।

वीडियो उत्तर देखें

14. एक बक्से में 1 से 20 तक अंकित कार्ड हैं। बक्से में से एक कार्ड यादृच्छया निकाला जाता है। कार्ड पर अंकित संख्या के (i) सम होने (ii)अभाज्य होने (iii) 3 का गुणज होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

15. एक पासा के फलकों पर नीचे लिखे अक्षर अंकित है -

B	A	D	C	A	E

इस पास को एक बार फेंका जाता है। इसकी क्या प्रायिकता है कि

(i) A प्राप्त नहीं हो (ii) C प्राप्त हो।

वीडियो उत्तर देखें

16. दो पासों को एक साथ उछाला जाता है। ऊपर आने वाली संख्याओं का योग

(i) 8 से बड़ी होने (ii) 12 से कम या बराबर होने (iii) 7 होने (iv) 3 या 4 से विभाज्य होने कि प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

17. दो पासे एक साथ उछाले गये है। सभी संभव परिणामों को लिखें और निम्न के पाने कि प्रायिकता लिखें।

(i) प्रत्येक पासा पर 4 से बड़ी संख्या (ii) दोनों पर एक ही संख्या

वीडियो उत्तर देखें

18. कागज़ कि पर्चियों पर 1 से 30 तक लिखा गया है। इन पर्चियों को एक बक्से में अच्छी तरह मिलाकर रखा गया । इससे रमेश एक पर्ची निकालता है, उस पर्चे पर

(i) संख्या 5 होने (ii) एक विषम संख्या होने (iii) एक अभाज्य होने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

19. प्रकाश अच्छी तरह फेंटी गई ताश के 52 पत्तों में से एक पत्ता निकालता है। उसके द्वारा निकाले गये पत्ते के

(i) एक बादशाह (ii) एक लाल पत्ता (iii) एक ईंट (iv) कालापन का छ

होने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

20. किसी स्कूल की कक्षा X में 40 विद्यार्थी है जिनमें से 25 लड़कियाँ और 15 लड़के है। कक्षा अध्यापिका को एक विद्यार्थी को कक्षा-प्रतिनिधि के रूप में चुनना है। वह प्रत्येक विद्यार्थी का नाम अलग कार्ड पर लिखती है जबकि कार्ड एक जैसी है। फिर वह इन कार्डों को एक थैले में डालकर अच्छी तरह से हिला देती है। इसके बाद वह थैले में से एक कार्ड

निकालती। इसकी क्या प्रायिकता है की कार्ड पर लिखा नाम एक (i) लड़की का है ? (ii) लड़के का है ?

वीडियो उत्तर देखें

21. एक थैले में 3 लाल और 5 काली गेंद है । इस थैले में से के गेंद यादृच्छया निकाली जाती है । इसकी प्रायिकता क्या है की निकाली गई गेंद (i) लाल है (ii) लाल नहीं है ?

वीडियो उत्तर देखें

22. एक थैले में केवल नींबू की महक वाली मीठी गोलियाँ है। मालिनी बिना थैले में झाँके उसमें से एक गोली निकालती है। उसकी क्या प्रायिकता है कि वह निकाली गई गोली

(i) संतरे के महक वाली है ? (ii) नींबू की महक वाली है ?

वीडियो उत्तर देखें

23. एक ही समय दो पासे एक नीला और दूसरा भूरा फेंका जाता है। सभी संभव परिणामों को लिखें। इसकी क्या प्रायिकता है की पासे के ऊपर अंकित संख्यायें जो ऊपर है

का योग है

(i) 8 (ii) 13 (iii) 12 से कम या समान

वीडियो उत्तर देखें

24. एक पासा एक बार फेंका जाता है। तब

(i) एक अभाज्य संख्या (ii) 2 और 6 के बीच की संख्या (iii) एक विषम संख्या

पाने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

25. 52 पत्तों की अच्छी प्रकार से फेंटी गई एक ताश की गड्डी में से एक पत्ता यादृच्छया निकाला जाता है। निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए ।

(i) लाल रंग का बादशाह (ii) एक तस्वीर वाला पत्ता (iii) लाल रंग का तस्वीर वाला पत्ता (iv) पान का गुलाम (v) हुकुम का पत्ता (vi) ईंट की बेगम ।

वीडियो उत्तर देखें

26. पाँच पत्तों, ईंट का दहला, गुलाम, बेगम, बादशाह एवं इक्का को उल्टा रखकर अच्छी तरह फेंटा जाता है, तब एक

पत्ता यादृच्छया निकाला जाता है।

(i) कार्ड के बेगम होने की प्रायिकता क्या है ? (ii) यदि बेगम को निकालकर अलग रख देते है। तब निकाले जानेवाला दूसरा कार्ड (a) एक इक्का है (b) एक बेगम है की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

27. लीप ईयर को छोड़कर किसी वर्ष में 53 रविवार होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

28. सोहैब दो सिक्के-एक-एक रूपये का, दूसरा दो रूपये का, एक साथ उछालता है। उसको कम-से-कम एक चित प्राप्त करने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

29. एक बक्से में 19 गेंदें हैं जिनपर संख्यायें 1 , 2 , 3, ..., 19 अंकित है। बक्से से एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। गेंद पर

(i) एक अभाज्य संख्या (ii) 3 या 5 से विभाज्य संख्या (iii) न 5 से और न 10 से विभाज्य संख्या (iv) एक सम संख्या होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

30. एक थैले में 4 सफेद गेंद, 6 लाल गेंदें, 7 काली गेंदें और 3 नीली गेंदें है। थैले से याद्दच्छया एक गेंद निकाला जाता है। निकाले गये गेंद के -

(i) सफेद (ii) काली नहीं (iii) न काली और न सफेद (iv) लाल या सफेद होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

31. एक थैले में 3 लाल, 5 काली तथा 7 सफेद गेंद है। थैले में से यादृच्छया (Randomly) एक गेंद निकाली गई प्रायिकता ज्ञात करें की निकाली गई गेंद काली नहीं है।

वीडियो उत्तर देखें

32. एक थैले में 8 लाल, 6 सफेद तथा 4 कली गेंदें है। थैले से यादृच्छया एक गेंद निकला जाता है। निकालें गये गेंद के (i) लाल या सफेद (ii) काली नहीं (iii) न काली और न सफेद होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

33. संयोग (chance) के एक खेल में, एक तीर को घुमाया जाता है, जो विराम (विश्राम) में आने के बाद संख्याओं 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 और 8 में से किसी एक को इंगित करता है। यदि ये सभी परिणाम समप्रायिक हों, तो इसकी क्या प्रायिकता है की वह तीर इंगित

(i) 8 को करेगा ? (ii) एक विषम संख्या को करेगा ? (iii) 2 से बड़ी संख्या को करेगा ? (iv) 9 से एक छोटी संख्या को करेगा ?

वीडियो उत्तर देखें

34. एक पेट में 90 डिस्क (discs) है, जिनपर 1 से 90 तक संख्याएं अंकित है। यदि इस पेटी में से एक डिस्क यादृच्छया निकाली जाती है, तो इसकी प्रायिकता ज्ञात करें की इस डिस्क पर अंकित होगी :

(i) दो अंकों की एक संख्या , (ii) एक पूर्ण वर्ग संख्या (iii) 5 से विभाज्य एक संख्या ।

वीडियो उत्तर देखें

35. कार्ड जिनपर संख्याएँ 13 , 14 , 15 , ..., 60 अंकित है, एक पेटी में राखी जाती है और इन्हें अच्छी तरह फेंट दी जाती

है। पेटी से एक कार्ड यादृच्छया निकाला जाता है। कार्ड पर की संख्या का

(i) 5 से विभाज्य (ii) एक पूर्ण वर्ग संख्या होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

36. एक थैले में 5 लाल गेंदें तथा कुछ नीली गेंदें है। यदि थैले से नीली गेंदें निकालने की प्रायिकता, लाल गेंद निकालने की प्रायिकता की तीन गुनी है, तो थैले में नीली गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

37. एक थैले में 5 लाल गेंदें तथा कुछ नीली गेंदें है। यदि थैले से नीली गेंदें निकालने की प्रायिकता, लाल गेंद निकालने की प्रायिकता की चार गुनी है, तो थैले में नीली गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

38. एक बक्से में 3 नीले, 2 सफेद और 4 लाल कंचे हैं। यदि इस बक्से में से एक कंचा यादृच्छया निकाला जाता है, तो इसकी क्या प्रायिकता है की यह कंचा (i) सफेद है ? (ii) नीला है ? (iii) लाल है ?

वीडियो उत्तर देखें

39. गोपी अपने जल-जीव कुंड के लिए एक दूकान से मछली खरीदता है। दुकानदार एक टंकी, जिसमें 5 नर मछली 8 मादा मछली है, में से एक मछली यादृच्छया उसे देने के लिए निकालता है ? इसकी क्या प्रायिकता है कि निकाली गई मछली नर मछली है ?

वीडियो उत्तर देखें

40. एक डिब्बे में 100 कमीजें है, जिसमें 88 अच्छी हैं तथा 8 में थोड़ी सी खराबी है और 4 में अधिक खराबी है। एक व्यापारी जिम्मी वही कमीजें स्वीकारता है जो अच्छी है। जबकि एक अन्य व्यापारी सुजाता उन्हीं कमीजों को अस्वीकार करती है जिनमे अधिक खराबी है। इस डिब्बे में से एक कमीज को यादृच्छया रूप से निकाला जाता है। इसकी क्या प्रायिकता है की यह कमीज

(i) जिम्मी को स्वीकार हो ? (ii) सुजाता को स्वीकार हो ?

वीडियो उत्तर देखें

41. एक थैले में एक ही आकृति और साइज के 30 कार्ड हैं, जिनपर 1 से 30 तक की संख्या अंकित हैं। थैले में से एक कार्ड यादृच्छया निकाला जाता है। तब निकाले गये कार्ड पर की संख्या 3 से विभाज्य नहीं होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

42. यदि घटना E की प्रायिकता P (E)=0.08 है, तब 'E नहीं' की प्रायिकता क्या होगी ?

वीडियो उत्तर देखें

43. तीन छात्रों के समूह में 2 छात्रों की परीक्षा में सफल न होने की प्रायिकता 0.895 है। तो दो छात्रों के परीक्षा में उत्तीर्ण होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

44. तीन सिक्के एक साथ उछाले गये । इस घटना की प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि -

(i) ठीक दो पट हो (ii) कम-से-कम एक चित हो (iii) कम-से-कम एक चित और एक पट हो।

वीडियो उत्तर देखें

45. एक थैले में 20 गेंदें है जिनपर 1 से 20 तक की संख्याएं अंकित है। एक गेंद याद्दच्छया रूप से निकाली जाती है। इसके 5 या 7 के गुणज होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

46. दो टीमें A और B फुटबॉल का खेल खेलते है। यह ज्ञात है कि टीम A के जीतने की प्रायिकता 0.58 है। यदि खेल में बराबरी की संभावना बिल्कुल नहीं हो, तो टीम B के जीतने की प्रायिकता क्या होगी ?

वीडियो उत्तर देखें

47. हरप्रीत दो भिन्न-भिन्न सिक्कों को एक साथ उछालती है (मान लीजिये कि एक सिक्का 1 रुपए का है और दुसरा सिक्का 2 रुपए का है) इसकी क्या प्रायिकता है कि वह कम-से-कम एक चित प्राप्त करेगी ?

वीडियो उत्तर देखें

48. सविता और हमीदा दो मित्र है। इसकी क्या प्रायिकता है कि दोनों (i) के जन्मदिन भिन्न-भिन्न हों । (ii) का जन्म दिन एक ही हो ? (लीप ईयर की उपेक्षा करते हुए)

वीडियो उत्तर देखें

49. अच्छी तरह से फैटी ताश की गड्डी से यादृच्छया रूप से एक कार्ड निकाला गया है। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि निकाला गया कार्ड (i) तस्वीर वाला है (ii) न बादशाह है और न लाल कार्ड।

वीडियो उत्तर देखें

50. एक पास को दो बार फेंका गया है। इसकी क्या प्रायिकता है कि

(i) 5 किसी भी बार में नहीं आयेगा ? (ii) 5 कम-से-कम एक बार आयेगा ?

वीडियो उत्तर देखें

51. एक खेल में एक रूपये के सिक्के को तीन बार उछाला जाता है और प्रत्येक बार का परिणाम लिख लिया जाता है। तीनों परिणाम समान होने पर अर्थात तीन चित या तीन पट प्राप्त होने पर हनीफ जीत जायेगा । हनीफ के खेल में हार जाने की प्रायिकता परिकलित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

52. 144 लाल पेनों के एक समूह में 20 बोल पेन खराब है और शेष अच्छे है। नूरी वही पेन खरीदना चाहेगी जो अच्छा हो पर वह खराब पेन खरीदना नहीं चाहेगी। दुकानदार इन पेनों में से यादृच्छया एक पेन निकालकर नूरी को देता है। इसकी प्रायिकता क्या है कि -

(i) वह इसे खरीदेगी ? (ii) वह इसे नहीं खरीदेगी ?

वीडियो उत्तर देखें

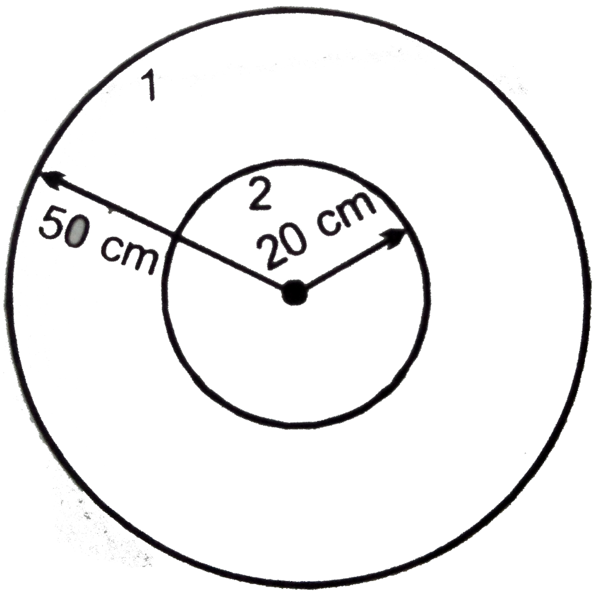
53. एक म्यूजिकल चेयर (musical chair) खेल में जो व्यक्ति संगीत बजा रहा था उसे सलाह दी गयी कि वह संगीत प्रारम्भ करने के बाद 2 मिनट के अंदर कभी भी संगीत बंद

कर दें। इसकी क्या प्रायिकता है कि संगीत प्रारम्भ होने के पहले आधे मिनट के अंदर संगीत बंद हो जायेगा ?

वीडियो उत्तर देखें

54. एक डार्ट को एक वृत्ताकार बोर्ड पर फेंका जाता है जिसमें अंक अर्जन क्षेत्र अंकित है। यदि डार्ट क्षेत्र -1 से टकराता है तो खिलाड़ी को 50 अंक प्राप्त होते है और यदि यह क्षेत्र -2 से टकराता है तो खिलाड़ी को 100 अंक मिलते है । यदि डार्ट बोर्ड से टकराता है तो खिलाड़ी को 1000 अंक पाने की

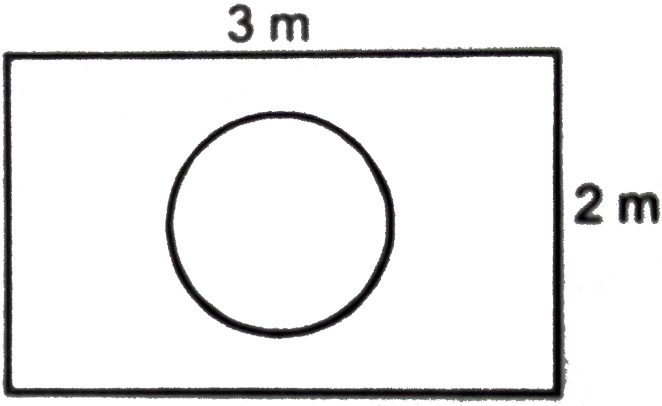
प्रायिकता ज्ञात करें।



उत्तर देखें

55. मान लीजिए आप एक पास को चित्र में दर्शाए आयताकार क्षेत्र में यादृच्छया रूप से गिराते है। इसकी क्या प्रायिकता है

कि वह पासा 1 m व्यास वाले वृत्त के अंदर गिरेगा ?



वीडियो उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. एक पासा एक बार फेंका जाता है। 5 से कम की संख्या पाने की प्रायिकता ज्ञात करें।

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

B. $\frac{2}{3}$

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

D. $\frac{1}{4}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

2. 52 पत्ते की गड्डी को अच्छी तरह से फैटी जाती है और उससे एक पत्ता निकाला जाता है। उसके लाल पान का इक्का होने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

3. अच्छी तरह फेंटी गई 52 पत्तियों की गड्डी में से काला इक्का, काली बेगम निकाल ली जाती है। शेष पत्तियाँ से एक पत्ती यादृच्छया निकाली जाती है तो एक बादशाह या एक बेगम के निकलने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. एक बक्से में 5 से 20 तक संख्याएँ अंकित कार्ड है। यादृच्छया एक कार्ड निकाला जाता है। एक पूर्ण वर्ग संख्या

वाले कार्ड पाने की प्रायिकता ज्ञात करें ।

वीडियो उत्तर देखें

5. 52 पत्तों के अच्छी तरह फेंटी गई गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है। उस कार्ड का इक्का होने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

6. एक थैले में 5 लाल, 8 सफेद, 4 हरे और 8 काले गेंदें है। एक गेंद यादृच्छया थैले में से निकाला जाता है। उसे हरा न

होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

7. अच्छी तरह फेंटी गई ताश के 52 पत्तों के गड्डी से एक पत्ता याद्दच्छया निकाला जाता है। इसके काली बेगम होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

8. एक पासा एक बार उछाला जाता है। 5 से बड़ी संख्या पाने की प्रायिकता ज्ञात करें।

वीडियो उत्तर देखें

9. 2000 ई० में दो मित्रों का जन्म हुआ । उनके एक-ही जन्मदिन होने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

10. यदि P(E) = 0.05 तो P(E नहीं) का मान क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

11. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

एक असंभव घटना की प्रायिकता है ....

वीडियो उत्तर देखें

12. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

निश्चित घटना की प्रायिकता है ....

वीडियो उत्तर देखें

13. किसी घटना की प्रायिकता सदैव................ से कम या समान होती है।

वीडियो उत्तर देखें

14. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी घटना की प्रायिकता सदैव..................... से बड़ी या बराबर होती है ।

वीडियो उत्तर देखें

15. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

यदि पास को एक बार उछाला जाता है, 1 से बड़ी संख्या के ऊपर होने की प्रायिकता है.................... ।

वीडियो उत्तर देखें

16. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

10 लाल गेंद वाले थैले से के गेंद निकाला जाता है। तब 1 लाल गेंद निकालने की प्रायिकता है ....

वीडियो उत्तर देखें

17. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

यदि किसी घटना की प्रायिकता P (E) = 0.99 तब P (E नहीं) की प्रायिकता है ....

वीडियो उत्तर देखें

18. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी घटना E के लिए P (E) + P (E नहीं) = ...

वीडियो उत्तर देखें

19. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी प्रयोग के सभी परिणामों की प्रायिकता का योग है ....

वीडियो उत्तर देखें

20. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी संभव घटना जो निश्चित घटना नहीं है कि प्रायिकता .... और.................. के बीच होती है।

वीडियो उत्तर देखें

21. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

घटना E की प्रायिकता + घटना 'E नहीं ' की प्रायिकता = ...

वीडियो उत्तर देखें

22. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

उस घटना की प्रायिकता जो घटित नहीं हो सकती .... है। ऐसी घटना .... कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें

23. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

उस घटना की प्रायिकता जिसका घटित होना निश्चित है .... है। ऐसी घटना .... कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें

24. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी प्रयोग की सभी प्रारंभिक घटनाओं की प्रायिकताओं का योग .... है।

वीडियो उत्तर देखें

25. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

किसी घटना की प्रायिकता .... से बड़ी या उसके बराबर होती है तथा .... से छोटी या उसके बराबर होती है।

वीडियो उत्तर देखें

26. दो सिक्के एक साथ उछाले जाते है, तो ठीक एक चित्त (Head) आने की प्रायिकता निकालें।

वीडियो उत्तर देखें

27. अच्छी तरह फेंटी गई ताश के 52 पत्तों में से के पत्ता याद्दच्छया निकाला जाता है, तो काला रंग का बादशाह निकालने की प्रायिकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

28. रिक्त स्थान को भरे :

एक सिक्का को उछाला जाता है, तो

(i) प्रतिदर्श समष्टि = ...

(ii) चित्त आने की घटना में अवयवों की संख्या =

....

(iii) पट आने की घटना में अवयवों की संख्या = ...

वीडियो उत्तर देखें

29. एक पासा को उछाला जाता है, तो

(i) प्रतिदर्श समष्टि = ...

(ii) अभाज्य संख्या आने की घटना में अवयवों की संख्या =

....

(iii) 3 से बड़ी संख्या आने की घटना = ...

वीडियो उत्तर देखें

30. दो खिलाड़ी संगीता और रेशमा टेनिस का एक मैच खेलती है। यह ज्ञात है कि संगीता द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.62 है। यदि मैच ड्रा न हो, तो रेशमा के जीतने की क्या प्रायिकता है ?

वीडियो उत्तर देखें

31. अच्छी प्रकार से फेंटी गई 52 पत्तों की एक गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है। इसकी प्रायिकता ज्ञात करें कि यह पत्ता एक इक्का होगा ।

वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. दो सिक्के उछालने में दो पट आने के प्रायिकता है:

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

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

C. $\frac{1}{8}$

D. $\frac{1}{4}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

2. तीन सिक्कों को उछालने में कम-से-कम 2 पट पाने की प्रायिकता है:

A. $\frac{2}{3}$

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

C. $\frac{1}{4}$

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

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

3. तीन सिक्कों को उछलने में अधिक-से-अधिक एक चित्त पाने की प्रायिकता है:

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

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

C. $\frac{3}{8}$

D. $\frac{2}{3}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

4. एक पास फेंकने पर 5 पाने की प्रायिकता है

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

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{5}{6}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

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

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

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

C. $\frac{5}{6}$

D. $\frac{2}{3}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

6. दो पासों के एक साथ फेंकने पर उन पर आई संख्ययओं का योगफल 10 होने की प्रायिकता क्या है ?

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

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{1}{12}$

D. $\frac{1}{4}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

7. 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. $\frac{2}{3}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

8. ताश के 52 पत्तों की एक गड्डी की अच्छी तरह से फेंट कर याद्दच्छया निकालने पर लाल रंग के बेगम होने की प्रायिकता क्या है ?

A. $\frac{1}{13}$

B. $\frac{3}{13}$

C. $\frac{1}{26}$

D. $\frac{2}{13}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

9. ताश के 52 पत्तों के 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. $\frac{3}{13}$

B. $\frac{3}{26}$

C. $\frac{1}{26}$

D. $\frac{4}{13}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

10. 52 पत्तों की अच्छी तरह से 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. $\frac{4}{13}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

11. 52 पत्ते की अच्छी तरह फेंटी गई एक गड्डी से एक पट्टा निकाला जाता है। एक काला रंग के तस्वीर वाला पत्ता निकालने की प्रायिकता क्या है ?

A. $\frac{3}{26}$

B. $\frac{3}{13}$

C. $\frac{1}{26}$

D. $\frac{3}{14}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

12. 20 टिकटों जिनपर क्रमशः संख्यायें $1, 2, 3, \ldots, 20$ लिखी है, इनमें से यादृच्छया एक टिकट निकाला जाता है। टिकट पर 5 के गुणज की संख्या होने की प्रायिकता क्या है?

A. $\frac{1}{4}$

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

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{3}{10}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

13. 25 टिकटों जिन पर संख्यायें 1 , 2 , 3 , ... , 25 लिखी है, में से एक टिकट यादृच्छया निकाला जाता है। टिकट की संख्या का 3 या 5 का गुणज होने की प्रायिकता क्या है ?

A. $\frac{2}{5}$

B. $\frac{11}{25}$

C. $\frac{12}{25}$

D. $\frac{13}{25}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. एक थैले में 8 लाल, 2 काले एवं 5 सफेद गेंद है। एक गेंद याहच्छया 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. $\frac{1}{3}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

15. एक थैले में 3 उजले, 4 लाल एवं 5 काली गेंदें है। 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. $\frac{1}{4}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

16. एक थैला में 3 काली एवं 4 लाल गोलियाँ है। के गोली यादृच्छया निकालने पर लाल गोली के निकलने की प्रायिकता है :

A. $\frac{3}{12}$

B. $\frac{7}{12}$

C. $\frac{4}{12}$

D. $\frac{4}{7}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

17. एक थैला में 5 उजला एवं 7 लाल गोलियाँ है। एक गोली यादृच्छया निकालने पर लाल गोली के निकलने की प्रायिकता है :

A. $\frac{8}{12}$

B. $\frac{7}{12}$

C. $\frac{5}{7}$

D. $\frac{7}{5}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

18. 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. $\frac{1}{6}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

19. एक थैला में 10 उजली और 15 काली गोलियाँ है। याहृच्छया एक गोली निकली जाती है तो उजली या काली गोली के निकाले जाने की प्रायिकता है :

A. 1

B. $\frac{3}{13}$

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

D. 0

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

20. यदि किसी घटना की प्रायिकता $P(E)$ से निरूपित है, तो

A. $p(E) < 0$

B. $p(E) > 1$

C. $0 \leq p(E) \leq 1$

D. $-1 \leq p(E) \leq 1$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

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

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

B. $\frac{3}{5}$

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{4}{5}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या किसी घटना के प्रायिकता नहीं हो सकती है ?

A. $\frac{2}{3}$

B. -1.5

C. $15\ \%$

D. 0.7

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

23. किसी घटना की प्रायिकता नहीं होती है

A. -5

B. 0

C. 1

D. 0.9

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

24. किसे घटना के प्रायिकता नहीं होती है

A. 1

B. 0.1

C. -7

D. 0.2

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

25. यदि दो घटनाएँ एक साथ नहीं घट सके तो उन्हें क्या कहते है ?

A. असंभव घटनाएँ

B. समसंभावी घटनाएँ

C. परस्पर अपवर्जी घटनाएँ

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

26. असंभव घटना की प्रायिकता होती है:

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

B. 1

C. 0

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

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

27. निश्चित घटना की प्रायिकता होती है:

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

B. 1

C. 0

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

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

28. यदि घटना E की पूरक घटना E' हो तो निम्नलिखित में कौन सत्य है ?

A. $P(E) = P(E')$

B. $p(E) + P(E') = 1$

C. $p(E) \times P(E') = 1$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

29. एक पासा को दो बार फेंका जाता है। कम-से-कम एक बार 3 आने की क्या प्रायिकता है ?

A. $\frac{1}{36}$

B. $\frac{1}{6}$

C. $\frac{11}{36}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

30. तीन सिक्के को तीन बार उछालने पर कम-से-कम दो शीर्ष आने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{4}$

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

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

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

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

A. 0.2

B. 1.5

C. 2%

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

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

32. प्रायिकता का अधिकतम मान होता है

A. 0

B. 2

C. 1

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

33. यदि कोई घटना E, m प्रकार से घट सकती है और n प्रकार से नहीं घट सकती है तो E के घटित होने की प्रायिकता है:

A. $\frac{m}{m+n}$

B. $\frac{n}{m+n}$

C. $\frac{m}{n}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

34. यदि $P(E) = 0.07$ तो $P(\overline{E})$ बराबर है

A. 0.93

B. 0.09

C. 0.07

D. इनमें कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

35. एक पास की एक फेंक के एक विषम संख्या नहीं आने की क्या प्रायिकता है ?

A. 0

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

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

D. 1

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

36. एक पास की एक फेंक में सम संख्या नहीं आने की प्रायिकता क्या है ?

A. 1

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

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

D. 2

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

37. एक पासी की एक फेंक में 2 से 6 की बीच का अंक प्राप्त होने की प्रायिकता क्या है ?

A. $\frac{1}{4}$

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

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

D. $\frac{1}{6}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

38. एक पासे की के फेंक में 5 या 5 से कम अंक प्राप्त होने की प्रायिकता क्या है ?

A. $\frac{1}{6}$

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

C. $\frac{5}{6}$

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

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

39. दो सिक्कों की उछाल में संभव परिणामों की संख्या है

A. 2

B. 2^2

C. 3^2

D. इनमें कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

40. दो सिक्कों की उछाल में दोनों पर शीर्ष आने की प्रायिकता है

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

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

C. $\frac{1}{4}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

▶ वीडियो उत्तर देखें

41. दो सिक्कों की उछाल में ठीक एक शीर्ष आने की प्रायिकता है

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

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

C. $\frac{1}{4}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

42. दो सिक्कों की उछाल में कम-से-कम एक शीर्ष आने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{4}$

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

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

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

43. एक थैले में 7 लाल, 8 हरे और 5 सफेद गेंद है। एक गेंद यादृच्छया निकाला जाता है। इसके न लाल और न सफेद होने की क्या प्रायिकता है ?

A. $\frac{1}{20}$

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

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{1}{4}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

44. एक थैले में 5 सफेद, 7 लाल, 10 काली और 3 नीली गेंद है। एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है। इसके न लाल और न सफेद होने की प्रायिकता है :

A. $\frac{6}{11}$

B. $\frac{5}{11}$

C. $\frac{3}{22}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

45. एक थैले में 5 लाल गेंद और कुछ नीली गेंदें है। यदि थैले से नीली गेंद निकालने की प्रायिकता, लाल गेंद निकालने की प्रायिकता की तीन गुनी है तो थैले में नीली गेंदों की संख्या है

A. 10

B. 12

C. 15

D. 8

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

46. दो पासों को एक साथ फेंका जाता है। ऊपर आनेवाले अंकों का योग 8 से बड़ी होने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{36}$

B. $\frac{5}{36}$

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

D. $\frac{25}{36}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

47. दो पासो को एक साथ फेंका जाता है। ऊपर आनेवाले अंकों का अंतर शून्य होने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{36}$

B. $\frac{1}{6}$

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

D. $\frac{5}{36}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

48. एक बक्से में 30 गेंदें है जिनपर संख्याएँ 1 , 2 , 3 , ... , 30 अंकित है। बक्से से एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है। गेंदे पर न 3 और न 6 से विभाज्य संख्या होने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{6}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{5}{6}$

D. इनमें कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

49. दो सिक्कों को उछाल में एक भी शीर्ष नहीं आने की प्रायिकता है

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

B. $\frac{1}{4}$

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

D. 1

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

50. दो पासों को एक साथ फेंका जाता है। दोनों पर 6 आने की प्रायिकता है

A. $\frac{1}{6}$

B. $\frac{1}{4}$

C. $\frac{1}{36}$

D. $\frac{25}{36}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

51. तीन सिक्कों की उछाल में संभव परिणामों की संख्या है

A. 3

B. 6

C. 2^3

D. 10

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

52. तीन सिक्कों को एक साथ उछाला जाता है तो तीनों पर शीर्ष आने की प्रायिकता है :

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

B. $\frac{1}{4}$

C. $\frac{1}{8}$

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

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

53. तीन सिक्कों को एक साथ उछाला जाता है तो अधिक-से-अधिक एक पृष्ठ आने की प्रायिकता है

A. $\frac{3}{8}$

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

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

D. $\frac{1}{4}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

54. अच्छी तरह फेंटे हुए ताश की एक गड्डी से यादृच्छया एक पत्ता खींचा जाता है। क्या प्रायिकता है कि खींचा गया पत्ता काले रंग का बेगम है ?

A. $\frac{1}{13}$

B. $\frac{1}{52}$

C. $\frac{2}{13}$

D. $\frac{1}{26}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें