



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

अभ्यासपत्रिकाक्रमांक : WT_7M_3.5_UBSE		उत्तराखण्डशिक्षणबोर्ड
कक्षा: 7	विषय : गणित	दिनांक : 04/07/2021
पाठ क्रमांक व नाम : पाठ - 3, आँकड़ों का प्रबंधन		
उपविषय : संयोग और प्रायिकता		
खण्ड - 1		
प्रश्न 1	सही के लिए स एवं गलत के लिए ग चिन्हित कीजिए।	
1a.	यदि एक पासा उछाला जाता है, तो 6 से अधिक संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता 1 है।	
उत्तर:	ग	
1b.	ताश के पत्तों की एक डेक से बाहर एक इक्का आने की प्रायिकता 1 से > है।	
उत्तर:	स	
प्रश्न 2	सही उत्तर चुनें।	
2a.	एक स्कूल में 5 में से सिर्फ 2 विद्यार्थी ही एक प्रश्नोत्तरी में हिस्सा ले सकते हैं। क्या प्रायिकता है कि चुना विद्यार्थी अनियमित रूप से प्रतियोगिता में उतर सकता है?  a)20%  b)40%  c)50%  d)30%	
उत्तर:	b) 40% अनुकूल परिणामों की संख्या=2 कुल परिणामों की संख्या =5 प्रायिकता = अनुकूल परिणामों की संख्या / कुल परिणामों की संख्या =2/5 % में प्रायिकता = $2 \times 100 / 5 = 40\%$	



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime



2b.	एक सिक्का उछालने पर उसका परिणाम a) सिर्फ चित b) सिर्फ पट c) ना चित ना पट d) दोनों चित और पट																
उत्तर:	d) दोनों चित और पट																
प्रश्न 3	रिक्त स्थान भरें																
3a.	किसी घटना के होने की संभावना निश्चित है उसकी प्रायिकता <u>1</u> है।																
3b.	किसी घटना का होना असंभव है उसकी प्रायिकता <u>0</u> है।																
प्रश्न 4	निम्नलिखित जोड़ी लगाए। <table border="1"><thead><tr><th>स्तंभ</th><th>स्तंभ</th><th colspan="2">उत्तर दें</th></tr></thead><tbody><tr><td>a) अगली ट्रैफिक लाइट हरी दिखेगी</td><td>1) होना निश्चित है</td><td>a)</td><td>5)</td></tr><tr><td>b) एक पासे को फेंकने पर 8 आएगा</td><td>2) हो सकता है परंतु निश्चित रूप से नहीं</td><td>b)</td><td>3)</td></tr><tr><td>c) कल बादल धिरे होंगे</td><td>3) असंभव</td><td>C)</td><td>4)</td></tr></tbody></table>	स्तंभ	स्तंभ	उत्तर दें		a) अगली ट्रैफिक लाइट हरी दिखेगी	1) होना निश्चित है	a)	5)	b) एक पासे को फेंकने पर 8 आएगा	2) हो सकता है परंतु निश्चित रूप से नहीं	b)	3)	c) कल बादल धिरे होंगे	3) असंभव	C)	4)
स्तंभ	स्तंभ	उत्तर दें															
a) अगली ट्रैफिक लाइट हरी दिखेगी	1) होना निश्चित है	a)	5)														
b) एक पासे को फेंकने पर 8 आएगा	2) हो सकता है परंतु निश्चित रूप से नहीं	b)	3)														
c) कल बादल धिरे होंगे	3) असंभव	C)	4)														





	d) आज आप कल से अधिक आयु के हैं	4) हो सकता है परंतु निश्चित रूप से नहीं	d)	1)
	e) एक सिक्के उछालने पर चित आएगा	5) हो सकता है परंतु निश्चित रूप से नहीं	e)	2)
	खण्ड - 2			
प्रश्न 5	यह निर्णय लेने के लिए के कौन-सी टीम खेल प्रारंभ करेगी, एक सिक्का उछाला जाता है इसकी क्या प्रायिकता है कि तुम्हारी टीम प्रारंभ करेगी?			
उत्तर:	सिक्के को उछालने पर दो संभावनाये होती हैं। चित, पट। अतः चित या पट आने की प्रायिकता = इच्छित संभावना / कुल संभावना =1/2			
प्रश्न 6	एक डिब्बे में 6 खाचे कंचे हैं, जिस पर 1 से 6 संख्याएँ अंकित हैं। 1) संख्या 2 वाले कंचे को इसमें से निकालने की प्रायिकता क्या है? 2) संख्या 5 वाले कंचे को इसमें से निकालने की प्रायिकता क्या है?			
उत्तर:	1) संख्या 2 वाले कंचे को निकालने की प्रायिकता = इच्छित कंचे / कुल कंचे =1/6 2) संख्या 5 वाले कंचे को निकालने की प्रायिकता = इच्छित कंचे / कुल कंचे =1/6			





प्रश्न 7	क्या प्रायिकता है कि 3 लड़कियों और एक लड़के में से अनियमित पर चुना एक लड़का है?						
उत्तर:	लड़कों की संख्या=1 लड़कियों की संख्या=3 1 लड़का चुने जाने की प्रायिकता = लड़कों की संख्या / कुल विद्यार्थियों की संख्या =1/1+3 =1/4 अतः प्रायिकता =1/4						
प्रश्न 8	निम्नलिखित में किसका होना निश्चित है, किसका होना असंभव है, हो सकता है या नहीं हो सकता है के रूप में वर्गीकृत करें। a) एक पासा उछालने पर 1 से कम संख्या आ रही है b) एक पासा उछालने पर चित आ रहा है c) क्रिसमस 25 दिसंबर को होगा d) टीम मैच जीतने वाली है e) आज चंद्रमा पृथ्वी के चारों ओर नहीं घूमेगा f) हवा में उछाली गई गेंद बाद में नीचे गिर जाएगी						
उत्तर:	<table border="1"><tr><td>होना निश्चित है</td><td>होना असंभव है</td><td>हो सकता है या नहीं भी हो सकता है</td></tr><tr><td>c) क्रिसमस 25 दिसंबर को होगा</td><td>e) आज चंद्रमा पृथ्वी के चारों ओर नहीं घूमेगा</td><td>d) टीम मैच जीतने वाली है</td></tr></table>	होना निश्चित है	होना असंभव है	हो सकता है या नहीं भी हो सकता है	c) क्रिसमस 25 दिसंबर को होगा	e) आज चंद्रमा पृथ्वी के चारों ओर नहीं घूमेगा	d) टीम मैच जीतने वाली है
होना निश्चित है	होना असंभव है	हो सकता है या नहीं भी हो सकता है					
c) क्रिसमस 25 दिसंबर को होगा	e) आज चंद्रमा पृथ्वी के चारों ओर नहीं घूमेगा	d) टीम मैच जीतने वाली है					





	f) हवा में उछाली गई गेंद बाद में नीचे गिर जाएगी	a) एक पासा उछालने पर 1 से कम संख्या आ रही है	b) एक पासा उछालने पर चित आ रहा है
	खण्ड - 3		
प्रश्न 9	एक सिक्का निम्नलिखित परिणाम के साथ 1000 बार उछाला जाता है। चित : 445 पट : 555, जब एक सिक्का अनियमित रूप पर उछाला जाता है तो उसकी क्या प्रायिकता है (i) पट और (ii) चित आने की		
	i. पट आने की संख्या = 445 चित आने की संख्या = 555 पट आने की प्रायिकता = पट आने की संख्या / कुल परिणामों की संख्या प्रायिकता = $445/1000$ = 0.445 ii. चित आने की प्रायिकता = चित आने की संख्या / कुल परिणामों की संख्या प्रायिकता = $555/1000$ = 0.555		
प्रश्न 10	एक बक्से में दो रंगों के दो जोड़ी दस्ताने हैं (काला और सफ़ेद)। मैंने बाहर एक सफ़ेद दस्ताना निकाला है। मैंने अपनी आंखें बंद करके एक और बाहर निकाला, क्या प्रायिकता है कि वो 2 जोड़ी बनेंगे?		





eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

उत्तर:

बाहर निकले सफेद दस्तानों की संख्या = 1

बक्से में कुल दस्तानों की संख्या = 4

बाहर निकले सफेद दस्तानों के बाद शेष दस्तानों की संख्या =  $4 - 1 = 3$

प्रायिकता = बाहर निकले सफेद दस्तानों की संख्या / शेष दस्तानों की संख्या

$$= 1 / 3$$

अतः प्रायिकता  $1 / 3$  है।



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime