



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

अभ्यास पत्रिका क्रमांक : WT_7M_3.6, 3.7_UBSE		उत्तराखण्डशिक्षणबोर्ड
कक्षा: 7	विषय : गणित	दिनांक : 03/07/2021
पाठ क्रमांक व नाम : पाठ - 3, आँकड़ों का प्रबंधन		
उपविषय : बहुलक , माध्यम		
खण्ड - 1		
प्रश्न 1	सही के लिए स एवं गलत के लिए ग चिन्हित कीजिए ।	
1a.	माध्यक आँकड़ों का औसत है।	
उत्तर:	ग	
1b.	आँकड़ों का बहुलक सदैव दिए गए आँकड़ों में से होता है ।	
उत्तर:	स	
प्रश्न 2	सही उत्तर चुनें।	
2a.	निम्नलिखित संख्याओं का बहुलक ज्ञात कीजिए: 2,3,2,2,1,4,5 a)1 b)2 c)3 d)4	
उत्तर:	b) 2, आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 1,2,2,2,3,4,5 सर्वाधिक बार दोहराया गया है। अतः बहुलक = 2	
2b.	एक दुकान में चॉकलेट के पांच ब्रांड में से एक लड़के को उस ब्रांड की खरीद करनी चाहिए जो बच्चे को सबसे ज्यादा पसंद आता है। यदि उसे आँकड़े प्रदान किए जाते हैं तो केंद्रीय प्रवृत्ति का क्या मापक उचित होगा?	



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime



	a) बहुलक b) माध्यक c) परिसर d) माध्य			
उत्तर:	a) बहुलक			
प्रश्न 3	रिक्त स्थान भरें			
3a.	24, 36, 46, 17, 18, 25, 35 आँकड़ों का माध्यक <u>25</u> है। आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 17, 18, 24, 25, 35, 36, 46 बीच वाला पद 25 है। अतः माध्यक = 25			
3b.	1, 1, 2, 4, 3, 2, 1, 2, 2, 4 इसका बहुलक <u>2</u> है आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 4, 4 2 सर्वाधिक बार दोहराया गया है अतः बहुलक = 2			
प्रश्न 4	निम्नलिखित का मेल करें			
	<table border="1"><tr><td>कॉलम 1</td><td>कॉलम 2</td><td>यहाँ उत्तर दें</td></tr></table>	कॉलम 1	कॉलम 2	यहाँ उत्तर दें
कॉलम 1	कॉलम 2	यहाँ उत्तर दें		





		माध्य	बहुलक	माध्यक		
	a)9,25,23,20,9,20,15,10,5 , 16,25,20,24,12,20	1) 49	48	48	a)	2)
	b)6,15,20,50,100,80,10,1 5,8,10, 15	2) 49	20	20	b)	4)
	c)13,16,12,14,19,12,14,1 3,14,	3) 7.454	8	8	c)	5)
	d)13,17,8,8,2,9,11,7,8,4,5	4) 29.9	15	15	d)	3)
	e)45,48,60,42,53,47,51,5 4,49,48,47,53,48,44,46	5) 14.1	14	14	e)	1)
खण्ड - 2						
प्रश्न 5	निम्नलिखित आँकड़ों का बहुलक बताएँ: 24,26,23,26,22,25,26,28					
उत्तर:	आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 22,23,24,25,26,26,26,28 अतः बहुलक = 26 यह सर्वाधिक बार दोहराया गया है।					
प्रश्न 6	एक कक्षा के 15 विद्यार्थियों के भार (kg में.) इस प्रकार है: 38, 42, 35, 37, 45, 50, 32, 43, 43, 40, 36, 38, 43, 38, 47 (i) इन आँकड़ों के बहुलक और माध्यक ज्ञात किजिए। (ii) क्या इनके एक से अधिक बहुलक हैं?					
उत्तर:	आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 32, 35, 36, 37, 38, 38, 38, 40, 42, 43, 43, 43, 45, 47, 50 I. 38 और 48 समान संख्या में सर्वाधिक बार दोहराया गया है। अतः बहुलक = 38 और 48 बीच वाला पद 40 है। अतः माध्यक = 40 II. हाँ, इसमें दो बहुलक हैं।					
प्रश्न 7						





	<p>अंकगणितीय माध्य, माध्यक और बहुलक के बीच का अंतर समझाएं। क्या माध्य भिन्नात्मक संख्या हो सकती है? क्या एक से अधिक बहुलक हो सकते हैं?</p>
उत्तर:	<p>अंकगणितीय माध्य दी गयी संख्याओं के औसत के समान है। यह अतः संख्याओं के समूह में से वह संख्या है जो उन सभी संख्याओं का प्रतिनिधित्व करती है। माध्यिका वह संख्या है जो दी गयी संख्याओं के बिलकुल बीच में आती है। यह ऐसी संख्या है जो इस समूह के बड़े भाग को समूह के छोटे भाग से अलग करती है। इसे दी गयी जनसंख्या का माध्यम भाग कहा जा सकता है। दी गयी संख्याओं में बहुलक एक ऐसी विशेष प्रकार की संख्या होती है जो सर्वाधिक बार दोहराया जाता है। हम ऐसा भी कह सकते हैं की बहुलक एक ऐसी संख्या है जो अवलोकनों के समूह में सबसे ज़्यादा बार दोहराई जाती है। इसे हम सबसे ज़्यादा आवृत्ति वाली संख्या कह सकते हैं। हाँ माध्य भिन्नात्मक संख्या हो सकती है। हाँ एक से अधिक बहुलक हो सकते हैं।</p>
प्रश्न 8	<p>निम्नलिखित आंकड़ों का बहुलक ज्ञात कीजिए:</p> <p>12, 14, 12, 16, 15, 13, 14, 18, 19, 12, 14, 15, 16, 15, 16, 16, 15, 17, 13, 16, 16, 15, 15, 13, 15, 17, 15, 14, 15, 13, 15, 14</p>
उत्तर:	<p>आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 12, 12, 12, 13, 13, 13, 13, 14, 14, 14, 14, 14, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 16, 16, 16, 16, 16, 17, 17, 18, 19 15 सर्वाधिक बार दोहराया गया है। अतः बहुलक = 15</p>
	<p>खण्ड - 3</p>
प्रश्न 9	<p>इन आँकड़ों का माध्यक ज्ञात कीजिए: 24, 36, 46, 17, 18, 25, 35.</p>





eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime

	<p>आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 17,18,24,25,35,36,46 बीच वाला पद 25 है। अतः माध्यक = 25</p>
प्रश्न 10	पहले नौ प्राकृतिक संख्याओं का माध्यक ज्ञात किजिए।
उत्तर:	<p>पहले नौ प्राकृतिक संख्या 1,2,3,4,5,6,7,8,9 हैं।</p> <p>आँकड़ों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर 1,2,3,4,5,6,7,8,9 बीच वाला पद 5 है।</p> <p>अतः माध्यक = 5</p>



eVidyaloka

To Educate - Anywhere Anytime