

**बहुविकल्पीय प्रश्न -**

- प्राप्तांक 2, 3, 5, 7, 8 का माध्य होगा -  
(a) 7 (b) 6 (c) 5 (d) 4
- प्रथम 5 पूर्ण संख्याओं का समान्तर माध्य होगा -  
(a) 5 (b) 2 (c) 4 (d) 3
- संख्याओं 1, 2, 3, .....n का माध्य होगा -  
(a)  $\frac{n}{2}$  (b)  $\frac{n(n+1)}{2}$  (c) n (d)  $\frac{n+1}{2}$
- यदि संख्याओं 5, 9, 8, x, 2 का माध्य 6 है तो x का मान होगा -  
(a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 3
- प्रथम 5 अभाज्य संख्याओं का माध्य होगा -  
(a) 5 (b) 4 (c) 5.6 (d) 3
- a, b और c का समान्तर माध्य है -  
(a)  $\frac{abc}{3}$  (b)  $\frac{a+b+c}{2}$  (c)  $\frac{a+b}{c}$  (d)  $\frac{a+b+c}{3}$
- वर्ग अन्तराल 25-30 का वर्ग चिह्न क्या होगा ?  
(a) 28 (b) 27 (c) 27.5 (d) 28.5
- आँकड़ों 5, 9, 3, 8, 11, 2, 13, 15 का परिसर होगा -  
(a) 11 (b) 13 (c) 15 (d) 9
- 5, 7, 15, 17, 9, 19 और 11 का माध्यक होगा -  
(a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 11
- निम्न में से केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप हैं -  
(a) माध्य (b) माध्यक (c) बहुलक (d) उपर्युक्त सभी
- वर्ग अन्तराल 35-45 में निम्न सीमा है ।  
(a) 35 (b) 40 (c) 45 (d) 38
- उस प्रेक्षण का मान जिसकी बारम्बारता सबसे अधिक होती है, कहलाता है ।  
(a) माध्य (b) माध्यक (c) बहुलक (d) उपर्युक्त सभी
- कल्पित माध्य विधि से माध्य ज्ञात करने का सूत्र है -  
(a)  $\frac{\sum fx}{\sum f}$  (b)  $\frac{\sum fd}{\sum f}$  (c)  $a + \frac{\sum fd}{\sum f}$  (d)  $a - \frac{\sum fd}{\sum f}$
- आँकड़ों 3, 7, 5, 3, 2, 4, 2, 3 का बहुलक होगा ।  
(a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 7
- निम्न में से माध्य, माध्यक और बहुलक में सही सम्बन्ध है -  
(a) बहुलक = 3 माध्य + 2 माध्यक  
(b) बहुलक = 3 माध्य - 2 माध्यक  
(c) बहुलक = 3 माध्यक - 2 माध्य (d) इनमें से कोई नहीं

**रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए ।**

- वर्गीकृत आँकड़ों का माध्यक ज्ञात करने का सूत्र ..... है ।
- वर्गीकृत आँकड़ों का बहुलक ज्ञात करने का सूत्र ..... है ।
- किसी बारम्बारता बंटन में सर्वाधिक बारम्बारता वाला चर ..... कहलाता है ।
- आँकड़ों 2, 3, 7, 9, 4, 11 का माध्यक ..... होगा ।
- यदि आँकड़ों 7, 8, 14, x, 15 का माध्य भी x हो तो x का मान ..... होगा ।
- श्रेणी 2, 3, 4, 5, 6 का परिसर ..... होगा ।
- आँकड़ों 2, 9, 4, 9, 2, 3, 2 का बहुलक ..... होगा ।
- वर्ग अन्तराल 25-40 का मध्यमान ..... होगा ।

- किसी बारम्बारता बंटन का ..... ज्ञात करने के लिए संचयी बारम्बारता का निर्माण किया जाता है ।
- प्रथम 5 विषम संख्याओं का समान्तर माध्य ..... होगा ।

**लघुत्तरात्मक प्रश्न**

- निम्नलिखित आँकड़ों का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए ।

चर x	5	7	9	10	12
बारम्बारता f	2	4	6	3	5

- निम्नलिखित बंटन का माध्यक ज्ञात कीजिए ।

प्राप्तांक	20	22	23	24	25
छात्रों की संख्या	5	4	11	4	7

- निम्नलिखित सारणी 35 नगरों की साक्षरता दर ( प्रतिशत में) दर्शाती है। माध्य साक्षरता दर है ।

साक्षरता दर % में	45-55	55-65	65-75	75-85	85-95
नगरों की संख्या	3	10	11	8	3

**दीर्घउत्तरात्मक व निबन्धात्मक प्रश्न**

- निम्नलिखित आँकड़े 200 बिजली उपकरणों के प्रेक्षित जीवन काल (घण्टों में) की सूचना देते हैं : उपकरणों का बहुलक जीवनकाल ज्ञात कीजिए ।

जीवनकाल	40-60	60-80	80-100	100-120	120-140	140-160
बारम्बारता	25	38	65	24	31	17

- निम्नलिखित सारणी किसी मोहल्ले के 25 परिवारों में भोजन पर हुए दैनिक व्यय को दर्शाती है : कल्पित माध्य विधि द्वारा भोजन पर हुआ माध्य व्यय ज्ञात कीजिए ।

दैनिक व्यय(रुमें)	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350
परिवारों की सं.	4	5	12	2	2

- निम्नलिखित सारणी एक स्कूल की कक्षा 10 के 50 विद्यार्थियों के गणित में प्राप्त अंकों को दर्शाती है : माध्यक अंक ज्ञात कीजिए ।

प्राप्तांक (अंक)	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
विद्यार्थियों की सं.	5	9	8	12	13	3

- किसी परीक्षा में 100 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त किए गए अंकों का प्रतिशत नीचे दिया गया है : माध्यक प्रतिशत अंक ज्ञात कीजिए ।

प्राप्तांक	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65
बारम्बारता	14	16	18	23	18	8	3

- निम्न बंटन का उपयुक्त विधि द्वारा माध्य ज्ञात कीजिए ।

वर्गअन्तराल	10-25	25-40	40-55	55-70	70-85	85-100
बारम्बारता	2	3	7	5	6	7

- निम्न बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए ।

वर्ग अन्तराल	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	100-120
बारम्बारता	14	16	18	23	18	8

- यदि नीचे दिए गए बंटन का माध्यक 50 तथा  $\sum f = 120$  हो तो x व y के मान ज्ञात कीजिए ।

वर्ग अन्तराल	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	योग
बारम्बारता	17	x	32	y	19	120