doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - MBD MATHS (HINDI)

सांख्यिकी

महत्तवपूर्ण उदाहरण

1. एक अध्यापिका दो सेक्शनों के विद्यार्थियों के प्रदर्शनों का विश्लेषण 100 अंक की गणित की परीक्षा लेकर करना चाहती है। उसने विद्यार्थियों को 0-20, 20-30, 30-40, 40-50, 50-60, 60-70, 70 और उससे अधिक जैसे विभिन्न माप वाले अंतरालों में वर्गीकृत किया। इस सारणी

का आयत चित्र बनाइए। जब उसने निम्नलिखित सारणी बनाईः

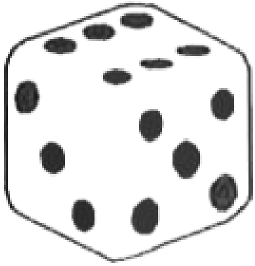
अंक	विद्यार्थियों की संख्या
0 – 20	7
20 – 30	10
30 – 40	10
40 – 50	20
50 – 60	20
60 – 70	15
70 और उससे अधिक	8
कुल योग	90

वीडियो उत्तर देखें

महत्तवपूर्ण प्रश्न

1. पासा एक ऐसा घन होता है जिसके छः फलकों पर 1 से 6 तक संख्याएं या बिंदु अंकित होते हैं। (देखिए आकृति) । पासे को 25 बार उछाला गया तथा निम्नलिखित अंक प्राप्त किए गएः 5,4,3,2,1,1,2,5,4,6,6,6,3,2,1,4,3,2,1,5,6,5,2,1 और 3 उपर्युक्त अंकों के लिए एक बारंबारता

सारणी बनाइए।



उत्तर देखें

2. किसी कक्षा के 40 विद्यार्थियों द्वारा परीक्षा में गणित में प्राप्त किए गए अंक इस प्रकार है:

3,20,13,1,21,13,3,23,16,16,13,5,24,15,7,10,18,18,7,17,21,15,5,23,2,12,20,2,10,16,23,18,12,6,9,7,

उपर्युक्त आंकड़ों को समान माप के वर्ग अंतरालों का प्रयोग करते हुए एक वर्गीकृत बारंबारता बंटन के रूप में प्रस्तुत कीजिए, जिनमें एक वर्ग अंतराल 10-15 हो।

उत्तर देखें

3. कक्षा VIII के 30 विद्यार्थियों की साप्ताहिक बचत (रू0 में) निम्नलिखित है

38,42,40,35,72,27,57,62,59,80,84,73,65,40,76,40,38,60,58,38,54,39,54,44,71,73,45,3

उपर्युक्त आंकड़ों के लिए समान चौड़ाई वाले वर्ग अंतरालों का प्रयोग करते हुए एक वर्गीकृत बारंबारता सारणी ऐसे बनाइए कि एक वर्ग 30-35 हो।

उत्तर देखें

4. किसी परीक्षा में 20 विद्यार्थियों के निम्न प्राप्त को (100 में से) का माध्य ज्ञात कीजिए

76, 44, 45, 87,71,72,82,83,41,32,75,32,46,78,17,70,84,12,77,74

वीडियो उत्तर देखें

5. 25 विद्यार्थियों की ऊंचाईयां (cm में) नीचे दी गई है, उनका माध्य ज्ञात कीजिएः

150,152,150,154,155,159,165,148,147,160,162,165,167,149

150,157,152,154,152,157,162,160,159,158,170

उपर्युक्त आंकड़ों का माध्यक भी ज्ञात कीजिए।

उत्तर देखें

6. निम्नलिखित आंकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए। 25,27,19,29,21,23,25,30,28,30

दर्शाइए कि समस्त प्रेक्षणों का माध्य से विचलनों का योगफल शून्य होता है।

वीडियो उत्तर देखें

7. 25,27,19,29,21,23,25,30,28,20

दिए आंकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. 10,2,16,20, p और 26 का माध्य 17 है। p का मान ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. यदि 10 प्रेक्षणों का माध्य 20 है और अन्य 15 प्रेक्षणों का माध्य 16 है, तो कुल 25 प्रेक्षणों का माध्य ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न बंटनों में से प्रत्येक का माध्य ज्ञात कीजिए।

x_i	10	15	20	25	30	35	40
f_i	4	6	8	18	6	5	3

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न बंटनों में से प्रत्येक का माध्य ज्ञात कीजिए।

x_i	12	13	14	15	16	17	18
f_i	1	3	4	8	10	3	1

वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न बंटनों में से प्रत्येक का माध्य ज्ञात कीजिए।

x_i	50	75	100	125	150	175	200
f_i	12	18	50	70	25	15	10

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न बंटनों की माध्यक ज्ञात कीजिएः

15,40,25,16,28,32,36,42,16,19,28

वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न बंटनों की माध्यक ज्ञात कीजिएः

72,68,42,33,35,39,40,41,65,69

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न बंटनों की माध्यक ज्ञात कीजिएः

36,39,78,42,48,52,68,69,72,71

वीडियो उत्तर देखें

16. एक सर्वे के द्वारा प्राप्त भिन्न नापों की कमीज की मांग नीचे दी गई है:

नाप	38	39	40	41	42	43	44
व्यक्तियों की संख्या (इसे पहनने वाले)	26	39	20	15	13	7	5

सर्वे से प्रेक्षित कमीज नापों का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 14 1

1. उन आंकड़ों के पांच उदाहरण दो जिन्हें आप अपने दैनिक जीवन से एकत्रित कर सकते हो?

वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 14 2

1. आठवीं कक्षा के 30 विद्यार्थियों के रक्त समूह ये हैं

A,B,O,O,AB,O,A,O,B,A,O,B,A,O,B,A,AB,B,A,A,O,A,AB,B,A,O,B,A,B,A

इन आंकड़ों को एक बारंबारता बंटन सारणी के रूप में प्रस्तुत कीजिए। विद्यार्थियों में कौन सा रक्त समूह अधिक सामान्य है और कौन सा रक्त समूह विरलतम रक्त समूह है।

वीडियो उत्तर देखें

2. 40 इंजीनियरों की उनके आवास से कार्यस्थल की (किलोमीटर में) दूरियां ये हैं

5	3	10	20	25	11	13
7	12	31	19	10	12	17
18	11	32	17	16	2	7
9	7	8	3	5	12	15
18	3	12	14	2	9	6
15	15	7	6	12		

0-5 को (जिसमें 5 सम्मिलित नहीं है) । पहला अंतराल लेकर ऊपर दिए हुए आंकड़ें से वर्ग माप

5 वली एक वर्गीकृत बारंबारता बंटन सारणी बनाइए। इस सरणीबद्ध निरूपण में आपको कौन से मुख्य लक्षण देखने को मिलते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

3. 30 दिन वाले महीने में एक बार की सापेक्ष आर्द्रता (% में) यह रही है:

98.1	98.6	99.2	90.3	86.5
95.3	92.9	96.3	94.2	95.1
89.2	92.3	97.1	93.5	92.7
95.1	97.2	93.3	95.2	97.3
96.2	92.1	84.9	90.2	95.7
98.3	97.3	96.1	92.1	

(i) वर्ग 84-86,86-88 आदि लेकर वर्गीकृत बारंबारता बंटन सारणी बनाइए।

(ii) क्या आप आप बता सकते हैं कि ये आंकड़े किस महीने या ऋतु से संबंधित हैं?

(iii) इन आंक़ों का परिसर क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

4. निकटतम सैंटीमीटरों में मापी गई 50 विद्यार्थियों की लंबाइयां ये हैं

161, 150, 154, 165, 168, 161, 154

162, 150, 151, 162, 164, 171, 165

158, 154, 156, 172, 160, 170, 153

159, 160, 170, 162, 165, 166, 168

165, 164, 154, 152, 153, 156, 158

162, 160, 161, 173, 166, 161, 159

162, 167, 168, 159, 158, 153, 154

159

(i) 160-165,165-170 आदि वर्ग अंतराल लेकर दिए गए आंकड़ों को एक वर्गीकृत बारंबारता बंटर सारणी के रूप में निरूपित कीजिए।

(ii) इस सारणी की सहायता से आप विद्यार्थियों की लंबाईयों के संबंध में क्या निष्कर्ष निकाल सकते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

5. एक नगर में वायु में सल्फर डाइ-ऑक्साइड का सांद्रण भाग प्रति मिलियन में ज्ञात करने के लिए एक अध्ययन किया गया। 30 दिन के प्राप्त किए गए आंकड़े आगे दिए है:

0.03, 0.08, 0.09, 0.04, 0.17

0.16, 0.05, 0.02, 0.06, 0.18, 0.20

0.11, 0.08, 0.12, 0.13, 0.22, 0.07

0.08, 0.01, 0.10, 0.06, 0.09, 0.18

0.11, 0.07, 0.05, 0.07, 0.01, 0.04

(i)0.00-0.04, 0.04-0.08 आदि का वर्ग अंतराल लेकर इन आंकड़ों की एक वर्गीकृत बारंबारता सारणी बनाइए।

(ii) सल्फर डाइ-ऑक्साइड की सांद्रता कितने दिन 0.11 भाग प्रति मिलियन से अधिक रही?

वीडियो उत्तर देखें

6. तीन सिक्कों को एक साथ 30 बार उछाला गया । प्रत्येक बार चित आने की संख्या निम्न है

0, 1, 2, 2, 1, 2, 3, 1, 3, 0

1, 3, 1, 1, 2, 2, 0, 1, 2, 1

3, 0, 0, 1, 1, 2, 3, 2, 2, 0

ऊपद दिए गए आंकड़ों के लिए बारंबारता बंटन सारणी बनाइए।

वीडियो उत्तर देखें

7. 50 दशमलव स्थान तक शुद्ध π का मान नीचे दिया गया है:

3.1415926535,8979323846,2643383279,5028841971,6939937510

(i) दशमलव बिंदु के बाद आने वाले 0 से 9 तक के अंकों का एक बारंबारता बंटन बनाइए।

(ii) सबसे अधिक बार और सबसे कम बार आने वाले अंक कौन –कौन से हैं?

वीडियो उत्तर देखें

8. तीस बच्चों से ये पूछा गया कि पिछले सत्ताह उन्होनें कितने घंटों तक टी0 वी0 के प्रोग्राम देखें।

प्राप्त परिणाम ये रहे हैं

$1, 6, 2, 3, 5, 12, 5, 8, 4, 8$

$10, 3, 4, 12, 2, 8, 15, 1, 17, 6$

$3, 2, 8, 5, 9, 6, 8, 7, 14, 12$

(i) वर्ग चौड़ाई 5 लेकर और एक वर्ग अंतराल को 5-10 लेकर इन आंकड़ों की एक वर्गीकृत बारंबारता बंटन सारणी बनाइए।

(ii) कितने बच्चों ने सत्ताह में 15 या अधिक घंटों तक टेलीविजन देखा?

वीडियो उत्तर देखें

9. एक कंपनी एक विशेष प्रकार की कार बैटरी बनाती है। इस प्रकार की 40 बैटरियों की जीवन काल (वर्षों में) ये रहे हैं

2.6, 3.0, 3.7, 3.2, 2.2, 4.1, 3.5, 4.5

3.5, 2.3, 3.2, 3.4, 3.8, 3.2, 4.6, 3.7

2.5, 4.4, 3.4, 3.3, 2.9, 3.0, 4.3, 2.8

3.5, 3.2, 3.9, 3.2, 3.2, 3.1, 3.7, 3.4

4.6, 3.8, 3.2, 2.6, 3.5, 4.2, 2.9, 3.6

0-5 माप के वर्ग अंतराल लेकर तथा 2-2.5 से प्रारंभ करके इन आंकड़ों की एक वर्गीकृत बारंबारता बंटन सारणी बनाइए।

वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 14 3

1. एक संगठन ने पूरे विश्व में 15-44 (वर्षों में) की आयु वाली महिलाओं में बीमारी और मृत्यु के कारणों का पता लगाने के लिए किए गए सर्वेक्षण से निम्नलिखित आंकड़े (% में) प्राप्त किए:

क्र० सं०	कारण	महिला मृत्यु दर (%)
1.	जनन स्वास्थ्य अवस्था	31.8
2.	तंत्रिका मनोविकारी अवस्था	25.4
3.	क्षति	12.4
4.	हृदय वाहिका अवस्था	4.3
5.	श्वसन अवस्था	4.1
6.	अन्य कारण	22.0

(i)ऊपरी दी गई सूचनाओं को आलेखीय रूप में निरूपित कीजिए।

(ii) कौन सी अवस्था पूरे विश्व की महिलाओं के खराब स्वास्थ्य और मृत्यु की बड़ा कारण है?

(iii) अपने अध्यापिका की सहायता से ऐसे दो कारणों का पता लगाने का प्रयास कीजिए जिनकी ऊपर (ii) में मुख्य भूमिका रही हो।

वीडियो उत्तर देखें

2. भारतीय समाज के विभिन्न क्षेत्रों में प्रति हजार लड़कों पर लड़कियों की (निकटतम दस तक की) संख्या के आंकड़ें नीचे दिए गए हैं:

क्षेत्र	प्रति हज़ार लड़कों पर लड़कियों की संख्या
अनुसूचित जाति	940
अनुसूचित जनजाति	970
ग़ैर अनुसूचित जाति/जनजाति	920
पिछड़े ज़िले	950
ग़ैर पिछड़े ज़िले	920
ग्रामीण	930
शहरी	910

(i) ऊपरी दी गई सूचनाओं को एक दंड आलेख द्वारा निरूपित कीजिए।

(ii) कक्षा में चर्चा करके, बताइए कि आप इस आलेख से कौन कौन से निष्कर्ष निकाल सकते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

3. एक राज्य के विधान सभा के चुनाव में विभिन्न राजनैजिक पार्टियों द्वारा जीति गई सीटों के परिणाम नीचे दिए गए हैं

राजनैतिक पार्टी	A	B	C	D	E	F
जीती गई सीटें	75	55	37	29	10	37

(i) मतदान के परिणामों को निरूपित करने वाला एक दंड आलेख खींचिए।

(ii) किस राजनैजिक पार्टी ने अधिकतम सीटें जीती हैं।

वीडियो उत्तर देखें

4. एक पौधे की 40 पत्तियों की लंबाईयां एक मिलीमीटर तक शुद्ध मापी गई हैं और प्राप्त आंकड़ों को निम्नलिखित सारणी में निरूपित किया गया है:

लंबाई (मिलीमीटर में)	पत्तियों की संख्या
118-126	3
127-135	5
136-144	9
145-153	12
154-162	5
163-171	4
172-180	2

(i) दिए हुए आंकड़ों को निरूपित करने वाला एक आयतचित्र खींचिए।

(ii) क्या इन्हीं आंकड़ों को निरूपित करने वाला कोई अन्य उपयुक्त आलेख है?

(iii) क्या यह सही निष्कर्ष है कि 153 मिलीमीटर लंबाई वाली पत्तियों की संख्या सबसे अधिक है? क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

5. नीचे की सारणी में 400 नियॉन लैंपों के जीवन काल दिए गए हैं

जीवन काल (घंटों में)	लैंपों की संख्या
300–400	14
400–500	56
500–600	60
600–700	86
700–800	74
800–900	62
900–1000	48

(i) एक आयतचित्र की सहायता से दी हुई सूचनाओं को निरूपित कीजिए।

(ii) कितने लैंपों के जीवन काल 700 घंटों से अधिक हैं?

वीडियो उत्तर देखें

6. नीचे की दो सारणियों में प्राप्त किए गए अंकों के अनुसार दो सेक्शनों के विद्यार्थियों का बंटन दिया गया है:

सेक्शन A		सेक्शन B	
अंक	बारंबारता	अंक	बारंबारता
0–10	3	0–10	5
10–20	9	10–20	19
20–30	17	20–30	15
30–40	12	30–40	10
40–50	9	40–50	1

दो बारंबारता बहुभुजों की सहायता से एक ही आलेख पर दोनों सेक्शनों के विद्यार्थियों के प्रापतांक निरूपित कीजिए। दोनों बहुभुजों का अध्ययन करके दोनों सेक्शनों के निष्पादनों की तुलना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. एक क्रिकेट मैच में दो टीमों A और B द्वारा प्रथम 60 गेंदों में बनाए गए रन आगे दिए गए हैं

गेंदों की संख्या	टीम A	टीम B
1–6	2	5
7–12	1	6
13–18	8	2
19–24	9	10
25–30	4	5
31–36	5	6
37–42	6	3
43–48	10	4
49–54	6	8
55–60	2	10

बारंबारता बहुभुजों की सहायता से एक ही आलेख पर दोनों टीमों के आंकड़ें निरूपित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. एक पार्क में खेल रह विभिन्न आयु वर्गों के बच्चे की संख्या का एक यादृच्छिक सर्वेक्षण करने पर निम्नलिखित आंकड़े प्राप्त हुएः

आयु (वर्षों में)	बच्चों की संख्या
1–2	5
2–3	3
3–5	6
5–7	12
7–10	9
10–15	10
15–17	4

ऊपर दिए गए आंकड़ों को निरूपित करने वाला एक आयतचित्र खींचिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. एक स्थानीय टेलीफोन निर्देशिका से 100 कुलनाम यदृच्छया लिए गए और उनसे अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों की संख्या का निम्न बारंबारता बंटन प्रापत किया गया:

वर्णमाला के अक्षरों की संख्या	कुलनामों की संख्या
1–4	6
4–6	30
6–8	44
8–12	16
12–20	4

(i) दी हुई सूचनाओं को निरूपित करने वाला एक आयतचित्र खींचिए।

(ii) वह वर्ग अंतराल बताइए जिसमें अधिकतम संख्या में कुलनाम है।

वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक प्रश्नावली 14 4

1. एक टीम ने फुटबाल के 10 मैचों में निम्नलिखित गोल किएः 2,3,4,5,0,1,3,3,4,3

इन गोलों के माध्य, माध्यक और बहुलक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. गणित की परीक्षा में 15 विद्यार्थियों ने (100 में से) निम्नलिखित अंक प्राप्त किए:

41,39,48,52,46,62,54,40,96,52,98,40,42,52,60

इन आंकड़ों के माध्य, माध्यक और बहुलक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित प्रेक्षणों को आरोही क्रम में व्यवस्थित किया गया है। यदि आंकड़ों का माध्यक 63 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए।

29,32,48,50,x,x+2,72,78,84,95

वीडियो उत्तर देखें

4. आंकड़ों 14,25,14,28,18,17,18,14,23,22,14 का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न सारणी से एक फैक्टरी में काम कर रहे 60 कर्मचारियों का माध्य वेतन मान ज्ञात कीजिए।

वेतन (₹ में)	कर्मचारियों की संख्या
3000	16
4000	12
5000	10
6000	8
7000	6
8000	4
9000	3
10000	1
कुल योग	60

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न स्थिति पर आधारित एक उदाहरण दीजिए।

(i) माध्य की केंद्री प्रवृत्ति का उपयुक्त माप है।

(ii) माध्य केंद्रीय प्रवृत्ति का उपयुक्त माप नहीं है, जबकि माध्यक एक उपयुक्त माप है।

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास के लिए प्रश्न

1. किसी कक्षा के 30 विद्यार्थियों के भार (kg में)

निम्नलिखित है:

49, 48, 46, 48, 50, 52, 53, 54, 43, 43, 41, 43, 55, 56, 48, 47, 41, 40, 49, 51, 51, 56

और 47.

उपर्युक्त आंकड़ो के लिए बारंबारता सारणी बनाइए तथा निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिएः

(i) सबसे कम भार कितना है?

(ii) उपर्युक्त आंकड़ों में सबसे कम भार वाले विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(iii) उपर्युक्त आंकड़ों में सबसे अधिक भार वाले विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(iv) किस भार वाले विद्यार्थियों की संख्या अधिकतम है।

वीडियो उत्तर देखें

2. 30 व्यक्तियों की नाड़ी दर प्रति मिनट निम्नलिखित पाई गईः

61,76,72,72,,71,66,78,73,68,81,78,63,72,75,80,68,75,62,71,81,73,60,79,72,73,74,71,64,76

और 71.

समान चौड़ाई के वर्ग अंतरालों का प्रयोग करते हुए एक बारंबारता सारणी की रचना कीजिए जिसमें एक वर्ग 60-65 हो।

वीडियो उत्तर देखें

3. किसी मोहल्ले के 30 घरों द्वारा दिया गया पानी का बिल (रूपयों में) निम्न अनुसार है

96,14,112,74,34,32,44,84,30,95,75,54,75,88,110,102,45,78,66,44,40,88,76,14,20,15,35,

दिए गए आंकड़ों की मदद से एक वर्गीकृत बारंबारता बंटन सारणी बनाइए जिसका वर्ग माप 10 हो।

वीडियो उत्तर देखें

4. एक परिवार ने जिसकी मासिक आय 20,000 रू0 है। विभिन्न मदों के अंतर्गत हर महीने होने वाले खर्च की योजना बनाई थी।

क्रमांक	मद	खर्च (₹ 1000 में)
1.	ग्रॉसरी	4
2.	किराया	5
3.	बच्चों की शिक्षा	5
4.	दवाइयाँ	2
5.	ईंधन	2
6.	मनोरंजन	1
7.	विविध	1

ऊपर दिए गए आंकड़ों का एक दंड आलेख बनाइए।

वीडियो उत्तर देखें

5. 96,98, x, 102, 104 का माध्य 100 है x ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. 20 में सभी संभव गुणनखंडों का माध्य ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. 25,27,19,29,21,2325,30,28,20 का माध्य ज्ञात कीजिए और सिद्ध कीजिए कि प्रेक्षणों का माध्य से विचलनों का योगफल शून्य होता है।

वीडियो उत्तर देखें

8. 5 संख्याओं का माध्य 18 है। यदि एक संख्या निकाल दी जाए तो इनका माध्य 16 हो तो है निकाली गई संख्या ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. 8 संख्याओं का माध्य 5 है। यदि प्रत्येक संख्या को 2 से गुणा किया जाए तो नया माध्य क्या होगा?

वीडियो उत्तर देखें

10. 24 विद्यार्थियों की माध्य ऊंचाई 156 cm है। बाद में यह पाया गया कि 143 cm के स्थान पर गलती से 185 सेमी. लिखा गया है। सही माध्य ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न आंकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए।

x	10	30	50	70	89
f	7	8	10	15	10

वीडियो उत्तर देखें

12. एक बास्केट बाल मैच की में एक टीम द्वारा प्राप्त अंक निम्नलिखित है: 15,3,8,10,22,5,27,11,12,19,18,21,12,14 माध्यक ज्ञात कीजिए।

उत्तर देखें

13. कक्षा 9 के 15 विद्यार्थियों की ऊंचाई (cm में) हैं 152,147,159,149,151,159,148,160,153,154,150,143,155,157,161 माध्यिका ज्ञात कीजिए।

उत्तर देखें

14. निम्न आंकड़ों की माध्यक ज्ञात कीजिएः

41,43,127,99,61,92,71,58,57 यदि 58 को 85 लिख दिया जाए तो नई माध्यक क्या होगा?

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित आंकड़ों को आरोही क्रम में रखा गया है। यदि आंकड़ों की माध्यक 63 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए।

29,32,48,50, x, x+2, 72,78,84,95

वीडियो उत्तर देखें

16. यदि 10 संख्याओं के आंकड़ों को आरोही क्रम में रखा जाए और 7वें प्रेक्षण में 4 की वृद्धि का जाए तो बताइए कि माध्यिका में कितनी वृद्धि होगी?

वीडियो उत्तर देखें

17. आंकड़ों का माध्यक और बहुलक ज्ञात कीजिए। 17,13,18,17,13,16,18,19,18,13,16,18,20,18

वीडियो उत्तर देखें

18. x के किस मान के लिए निम्न आंकड़ों का बहुलक 7 है?

3,5,6,7,5,4,7,6,x,8

वीडियो उत्तर देखें

19. एक फैक्टरी की छोटी इकाई लीजिए जहां 5 व्यक्ति काम करते हैं। जिनमें एक सुपरवाइजर और चार मजदूर है। प्रत्येक मजदूर को प्रति माह रू0 5000 वेतन मिलता है, जबकि सुपरवाइजर को प्रतिमाह रू0 15,000 वेतनप मिलता है। फैक्टरी की इस इकाई के वेतनों के मध्य, मध्यक बहुलक परिकलित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

20. 27 से n मानों $x_1, x_2,$ .... x_n के विचलनों का जोड़ 15 है और 43 से विचलनों का जांड -145 है। n का मान और माध्य ज्ञात कीजिए।

उत्तर देखें

21. एक कंपनी के 75 कर्मचारियों का माध्य मासिक वेतन रू01420 है। इनमें से 25 का माध्य वेतन रू0 1350 और अन्य 30 का रू0 1425 है। शेष कर्मचारियो का माध्य वेतन क्या है?

उत्तर देखें

22. यदि निम्न आंकड़ों का माध्य 5 है तो p ज्ञात कीजिए।

x	2	3	5	p	9
f	9	4	6	3	8

वीडियो उत्तर देखें

23. यदि निम्न बंटन का माध्य 50 है तो लुप्त बारंबारताएं ज्ञात कीजिए।

x	10	30	50	70	90	योग
f	17	p	32	q	19	120

वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पी प्रश्न

1. वर्ग 150-160 का वर्ग चिन्ह है:

A. 145

B. 310

C. 10

D. 155

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

2. अंकों 10,8,9,7,8 का माध्य है

A. 8.4

B. 7.4

C. 4.8

D. 8.2

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

3. पहली 10 प्राकृत संख्याओं की औसत है

A. 6.5

B. 5.5

C. 7.5

D. 8.5

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

4. एक कक्षा के 9 विद्यार्थियों की (सेंटीमीटरों) लंबाइयाँ ये हैं :

144 145 147 148 149 150 152 155 160

इन आंकडों का माध्य ज्ञात किजिए।

A. 150

B. 147

C. 149

D. 148

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

5. किसी कक्षा के 20 विद्यार्थियों के अंक (10 में से) निम्नलिखित है:

9,6,5,9,3,2,7,7,6,5,4,9,10,10,3,4,7,6,9,9

बहुलक अंक क्या है:

A. 7

B. 9

C. 3

D. 10

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

6. एक विद्यालय में गणित की परीक्षा में 10 विद्यार्थियों के द्वारा प्राप्त किए गए अंक इस प्रकार है:

18,12,36,24,40,60,23,09,70,62

इन आंकड़ों का परिसर ज्ञात कीजिए।

A. 23

B. 61

C. 9

D. 170

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें