

ریاضی (دہم)

وقت: 2 گھنٹے 40 منٹ

سیکشن - ب

نمبر: 36

2. مندرجہ ذیل میں سے صرف نو اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔
- i. مساوات $3x-2y+3=0$ اور $x+2y-7=0$ کو بذریعہ کلیہ حل کریں۔
- ii. مساوات $|15x-7|-4=4$ کا حل سیٹ معلوم کریں۔
- iii. مساوات $x^2+5y+2=0$ کا حل سیٹ بذریعہ کلیہ معلوم کریں۔
- iv. $\sqrt{3x+1}=\sqrt{2x+5}$ کو حل کریں۔
- v. مساوات $x+\frac{1}{x}=4t$ اور $x-\frac{1}{x}=2t$ میں سے x ساقل کریں۔
- vi. x اور $(a+2)$ میں تغیر راست ہے جب $x=24$ ، $a=2$ ، تو "x" معلوم کریں جبکہ $a=6$ ۔
- vii. $\frac{\sqrt{3x+2}+\sqrt{x}}{\sqrt{3x+2}-\sqrt{x}}=\frac{4}{1}$ کو حل کریں۔
- viii. اس گروپ ڈیٹا سے حسابی اوسط معلوم کریں۔
- | | | | | | | | |
|----|---|----|----|----|----|----|----|
| x: | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| f: | 4 | 5 | 5 | 1 | 7 | 2 | 1 |
- ix. اس ڈیٹا سے اوسط انحراف معلوم کریں۔
- | | | | | | | | |
|----|---|---|----|----|----|----|----|
| x: | 3 | 8 | 11 | 16 | 25 | 28 | 35 |
|----|---|---|----|----|----|----|----|
- x. اس ڈیٹا سے رینج معلوم کریں۔
- | | | | | | |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|
| کلاس : | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 |
| تعداد : | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 |
- xi. مثلث ABC حل کریں جبکہ $b=2\text{cm}$ ، $C=2\sqrt{2}\text{cm}$ ، $m\angle C=90^\circ$
- xii. 45° زاویے کی تکوناتی نسبتیں معلوم کریں۔

سیکشن - ج

نمبر: 24

- نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے صرف تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔
3. ثابت کریں کہ خط سے باہر کسی نقطے سے خط تک کا عمودی قاصدہ نقطہ اور خط کے درمیان کم سے کم فاصلہ ہوتا ہے۔
4. ثابت کریں کہ دائرے کے کسی نقطہ وسط پر گرایا جانے والا عمود دائرے کے مرکز میں سے گزرتا ہے۔
5. ایک مثلث کے اضلاع 1.5cm ، 2cm اور 2.5cm ہیں۔ مثلث بنائیے اور اس کا محاصرہ دائرہ کھینچیں۔
6. دائرے کے مرکز سے ایک نقطہ 7 سنٹی میٹر کے فاصلے پر ہے۔ اگر دائرے کا رداس 3cm ہو تو اس بیرونی نقطہ سے دائرے کا مماس کھینچیں۔