

جنرل ریاضی 2012ء (پہلا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1- بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں کیا حصہ ہو گا؟ $\left(\frac{1}{4}\right)$

2- منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو ----- کہتے ہیں۔ (ریٹ)

3- سطح زمین پر پانی کتنے فیصد ہے۔ (71%)

4- ڈیوٹیز، موٹر ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔ (بالواسطہ ٹیکس)

5- $\sqrt{3}$ میں دی گئی علامت کو کیا کہتے ہیں؟ (جذر)

6- قدرتی اعداد کے سیٹ کو ظاہر کرتے ہیں۔ (N)

7- عددی سلسلہ $2, 4, 6, 8, \dots$ میں کیا جمع کرنے سے اگلا رکن حاصل ہو گا۔ (2)

8- مترتب جوڑوں کے پہلے رکن کو کیا کہتے ہیں؟ (ایبسیسا)

9- نقصان ہوتا ہے اگر (قیمت خرید < قیمت فروخت)

10- $3, 7$ کا جمعی وسط کیا ہے؟ (2)

11- گروہی مواد کی رو سے حسابی اوسط کا فارمولا ہو گا۔ $\left(\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}\right)$

12- کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں؟ (سیلز ٹیکس)

13- قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے؟ (10%)

14- وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے ----- کہتے ہیں۔ (انشورڈ)

15- $a:b = ?$ کی نسبت میں b کیا ہے۔ (کونسی کوئیٹ)

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- اگر ایک کالونی کے 56% گھروں میں سے ہر گھر میں ایک کار موجود ہو تو کالونی میں کتنے فیصد گھروں میں کار موجود نہیں ہوگی؟

2- اگر $a:b = 2:3$ ہو تو $6a:2b$ معلوم کیجئے۔ 3- 150 Rs. کی 275 Rs. سے آسان شکل میں نسبت معلوم کیجئے۔

4- مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 350,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔

5- اگر سونے کی مالیت 1,110,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔

6- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 395.75 روپے، چھوٹ = 8%

7- نفع کیا ہے؟ فارمولا لکھئے۔ 8- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 126,000 روپے، نقصان = 5%

9- 15,000 سعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجئے۔

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- فنانس لیز سے کیا مراد ہے؟ 2- انشورڈ سے کیا مراد ہے؟ 3- ایکسائز ڈیوٹی کیا ہے؟

4- اگر $\log x = 2.0374$ ہو تو x کی قیمت معلوم کیجئے۔ 5- 0.00018 اور 12.35 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

6- حل کیجئے۔ $a^{2/3} \times a^{1/2} \div a^{1/4}$ 7- $a_n = 3n - 5$ کی پہلی تین رقوم لکھئے۔

8- اگر a اور b کے درمیان 8 اور 12 دو جمعی وسط ہوں تو a اور b معلوم کیجئے۔

9- اگر $a_{n-3} = 2n - 12$ ہو تو a_n معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- کائناتی سیٹ کی تعریف کیجئے۔ 2- اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ، $B = \{4, 6, 8, 9\}$ ہو تو $A \cup B$ اور $B \cup A$ معلوم کیجئے۔

3- اگر $A = \{3, 5, 6\}$ ، $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجئے۔ 4- مبداء سے کیا مراد ہے؟

5- ایسا نقطہ جو x محور پر بائیں جانب مبداء سے 5 یونٹس کے فاصلہ پر ہو اس کے محددات لکھئے۔

6- اگر $y = 2x + 1$ پر $x = 0$ ہو تو y کی قیمت کیا ہوگی؟ 7- تعددی کثیر الاضلاع کی تعریف کیجئے۔

8- مرکزی رجحان کی پیمائش کی دو قسمیں لکھئے۔ 9- وسطانیہ سے کیا مراد ہے؟

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) اگر ایک ہاسٹل میں 12 آدمیوں کا 28 دن رہنے کا خرچہ 6720 روپے ہو تو 8 آدمیوں کا 14 دن رہنے کے لیے کتنا خرچ

آئے گا؟

(ب) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور 1,500,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 6- (الف) اگر علی، دانیال اور عبداللہ 750,000 روپے کی سرمایہ کاری پر 15% نفع حاصل کرتے ہوں تو نفع میں ہر ایک کا حصہ معلوم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 2:3:5 ہو۔

(ب) 50,000 روپے پر 4% سالانہ شرح سے $1\frac{1}{2}$ سال کے لیے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7- (الف) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) حل کیجئے۔ $(a^{1/2}b^{1/3})^{4/3} \div (a^{1/3}b^{1/4})^{1/2}$

سوال نمبر 8- (الف) 4 اور $\frac{1}{2}$ کے درمیان دو ضربی وسط معلوم کیجئے۔

(ب) اگر $A = \{2, 4, 6\}$ ، $B = \{3, 6, 9, 12\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ

$$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$$

سوال نمبر 9- (الف) مساوات $y = 3x + 5$ کا گراف کھینچئے۔

(ب) درج ذیل جدول میں سکول فنکشن میں حصہ لینے والے 100 لوگوں کی عمریں دی گئی ہیں۔

عمر	0-19	20-39	40-59	60-79	80-89
تعداد	43	24	17	10	6

تعدادی جدول کو ظاہر کرنے کے لیے ایک کالمی نقشہ بنائیے۔

جنرل ریاضی 2012ء (دوسرا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1- بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) کتنا ہے؟ $\left(\frac{1}{8}\right)$

2- حاصل کردہ فی صد نفع کو کہتے ہیں؟ (ریٹ)

3- 0.13 فیصد کی شکل میں۔ (13%)

- 4- 300,000 روپے پر 150% کی شرح سے ایکسائز ڈیوٹی ہوگی۔ (450,000 روپے)
- 5- a^n میں n کو کیا کہتے ہیں؟ (قوت نما)
- 6- اگر $U = \{1, 2, 3\}$ ، $A = \{1\}$ ہو تو $U - A = ?$ {2,3}
- 7- 2, 6, 11, 17, ... میں a_5 کی قیمت کیا ہے؟ (24)
- 8- $2x + y = 6$ میں $x = 1$ رکھنے سے $y = ?$ (4)
- 9- اگر ایک چیز ایک قیمت پر خریدی جائے تو اسے کہتے ہیں؟ (قیمت خرید)
- 10- 3- اور 12- کے درمیان ضربی وسط کہا ہے؟ (± 6)
- 11- $\overline{X}_w = \frac{\sum wx}{\sum w}$ کہلاتا ہے۔ (اوزانی اوسط)
- 12- وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلیٹ یا عمارت کے مالک سے حاصل کیا جاتا ہے۔ (پراپرٹی ٹیکس)
- 13- مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی فصل پر عشر کی شرح۔ (5%)
- 14- انشورڈ کے ذریعہ ادا کی گئی قسط کو۔۔۔ کہتے ہیں۔ (پریمیم)
- 15- $a:b::c:d$ کی تناسب میں a اور d کو کیا کہتے ہیں؟ (طرفین)
- سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)
- 1- تناسب معکوس سے کیا مراد ہے؟ 2- $\frac{31}{25}$ کو فیصد میں تبدیل کیجئے۔
- 3- $x:8::50:20$ کے تناسب میں x کی قیمت معلوم کیجئے۔ 4- زکوٰۃ کی شرح کیا ہے؟
- 5- وراثت (ترکہ) کسے کہتے ہیں؟ 6- 300,000 روپے پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔
- 7- نفع اور نقصان کی تعریف کیجئے۔ 8- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید 950 روپے اور نفع 10% ہو۔
- 9- سادہ کاروباری شراکت سے کیا مراد ہے؟
- سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)
- 1- انشورڈ سے کیا مراد ہے؟ 2- ایکسائز ڈیوٹی کی تعریف کیجئے۔

3- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟

4- $5\sqrt{a^3}$ کو قوت نما کی شکل میں لکھئے۔
5- مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔
 $\left(\frac{16x^2}{y^{-2}}\right)^{-1/4}$

6- 0.051 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔
7- $a_n = 3n - 5$ کی پہلی تین رقوم لکھئے۔

8- ضربی وسط کی تعریف کیجئے۔
9- $x-1$ اور $x+7$ کا جمعی وسط معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- سیٹ کے کمپلیمنٹ کی تعریف کیجئے۔
2- اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں دوثنائی روابط لکھئے۔

3- اگر $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ اور $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ہو تو $A \cup (B \cap C)$ معلوم کیجئے۔

4- کار تیزی مستوی سے کیا مراد ہے؟
5- ایسا نقطہ جو y محور پر x محور سے نیچے 6 یونٹس ہو اس کے محددات لکھئے۔

6- نقاط $A(4, 0)$, $B(0, 4)$, $C(-4, 0)$ اور $D(0, -4)$ کو گراف پیپر پر بنا کر ملا کر شکل بنائیے۔

7- مجموعی تعدد کی تعریف کیجئے۔
8- مواد کے سیٹ 2, 9, 3, 6, 12, 18 کی سعت معلوم کیجئے۔

9- ضربی اوسط کی تعریف اور غیر گروہی مواد کے لیے اس کا فارمولا لکھئے۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) ایک فیکٹری میں 20 مشینوں پر 9 دنوں میں 600 سوٹ تیار ہوتے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے سوٹ تیار ہوں گے؟

(ب) نجیب نے 400,000 روپے اپنے ورثہ میں چھوڑے۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ چھوڑی۔ جبکہ ان کے ہاں کوئی بچہ نہ تھا۔ نجیب کی بیوہ کا حصہ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 6- (الف) 3720 روپے تین حصہ داروں میں اس طرح تقسیم کیجئے کہ پہلے حصہ کا دو گنا، دوسرے حصہ کا تین گنا اور تیسرے حصے کا پانچ گنا آپس میں برابر ہوں۔

(ب) 600 روپے پر 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7- (الف) اگر ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 625,000 روپے ہو جبکہ چھوٹ 150,000 روپے ہو تو بقیہ آمدنی پر 4.5% شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) ثابت کیجئے۔ $\log_a(mn) = \log_a m + \log_a n$

سوال نمبر 8۔ (الف) اگر a اور 16 کا جمعی وسط 24 ہو تو a کی قیمت معلوم کیجئے۔

(ب) اگر $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$ ، $B = \{1, 3, 5, 7\}$ اور $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ

$$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$$

سوال نمبر 9۔ (الف) $y = -\frac{x}{2} - \frac{5}{2}$ کا گراف بنائیے۔

(ب) درج ذیل جدول 40 بچوں کے اوسط نمبروں کی تفصیل جو کہ انہوں نے سال کے آخر میں حاصل کیے درج ہیں۔ تعددی جدول کو ظاہر کرنے کے لیے کاملی نقشہ بنائیے۔

اوسط حاصل کردہ نمبر	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100
تعدد	2	4	19	12	3

جزل ریاضی 2013ء (پہلا گروپ)

سوال نمبر 1۔ درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1۔ منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔ (ریٹ)

2۔ وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلیٹ یا عمارت کے مالک سے وصول کیا جاتا ہے، ----- ٹیکس کہلاتا ہے۔ (پراپرٹی)

3۔ کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار، خرید کے وقت، جو ٹیکس ادا کرتا ہے، اسے کہتے ہیں۔ (ایکسائز ڈیوٹی)

4۔ اساس 10 میں حل کیے گئے لوگار تھم کو کہتے ہیں۔ (کامن لوگار تھم)

5۔ $2, 6, 18, \dots$ میں a_5 کی قیمت ہے۔ (162)

6۔ 1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط ہے۔ $(\pm 2\sqrt{2})$

7۔ اگر A اور B دو خالی سیٹ ہوں تو $A \cup B$ برابر ہو گا۔ $(B \cup A)$

8۔ $2x - y = 6$ میں $y = 2$ رکھنے سے x برابر ہو گا۔ (4)

9۔ کسی مترتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔ (وسطانیہ)

10- $a:b$ کی نسبت میں b کو کتے ہیں۔ (کونسی کوئٹ)

11- 600 کا 20% ہے۔ (120)

12- مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح ہے۔ (5%)

13- اولاد کی غیر موجودگی میں بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ ہے۔ $\left(\frac{1}{4}\right)$

14- نقصان ہوتا ہے اگر۔ (قیمت خرید < قیمت فروخت)

15- انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کتے ہیں۔ (پریمیم)

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- ایک خاندان میں 6 لڑکے اور 4 لڑکیاں ہوں تو لڑکیوں اور لڑکوں کی تعداد میں نسبت معلوم کریں۔

2- تناسب راست اور تناسب معکوس میں فرق بیان کریں۔

3- اگر ایک موٹر سائیکل 2 لیٹر پٹرول میں 90 کلومیٹر فاصلہ طے کرے تو 225 کلومیٹر فاصلہ طے کرنے کے لیے کتنا پٹرول درکار ہوگا؟

4- ورثاء میں ورثہ تقسیم کرنے سے پہلے کس قسم کی رقم کی ادائیگی کرنی ہوتی ہے؟

5- 500,000 روپے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کیجئے۔ 6- چھوٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا لکھیں۔

7- تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم 5:4:3 کی نسبت میں تقسیم کیجئے۔

8- ایک کتاب 30 فیصد منافع پر 650 روپے میں بیچ دی گئی۔ کتاب کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔

9- کرنٹ اکاؤنٹ اور سیونگ اکاؤنٹ میں کیا فرق ہے؟

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- اگر چار سال کی مدت کے لیے 5% کی شرح سے مارک اپ 174 روپے ہو تو ایک شخص کو کتنی رقم ادھار لینا ہوگی؟

2- ایکسائز ڈیوٹی کسے کتے ہیں؟

3- خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیے جائیں تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کریں۔

4- قوت نما کی شکل میں تبدیل کیجئے۔ $\sqrt[3]{27x^{18}}$

5- مختصر کریں اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔ $\left(\frac{16x^2}{y^{-2}}\right)^{-1/4}$

6- سائنسی ترقیم میں لکھئے۔ 0.051 7- پہلی دور قوم لکھئے۔ $a_n = \frac{n+1}{2n+5}$

8- جمعی وسط کی تعریف کریں۔ 9- 4 اور 9 میں ضربی وسط معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- مکمل اعداد کا سیٹ لکھیں۔ 2- اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ اور $A = \{3, 4, 5\}$ ہو تو A^c معلوم کریں۔

3- اگر $R_1 = \{(1, 2), (3, 4), (5, 6)\}$ ہو تو R_1 کی ڈومین لکھیں۔

4- ایسا نقطہ جو y محور پر x محور سے نیچے 6 یونٹس ہو، کے محددات لکھئے۔ 5- مبدا کے محددات لکھئے۔

6- نقاط $A(2, -4), B(3, 2), C(-5, -1)$ کو گراف پر ظاہر کریں۔ 7- تعدد سے کیا مراد ہے؟

9- دی گئی قیمتوں کی حسابی اوسط معلوم کریں۔ 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) ایک فیکٹری میں 20 مشینوں پر 9 دنوں میں 600 سوٹ تیار ہوتے ہیں۔ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے سوٹ تیار ہوں گے؟

(ب) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور دو بیٹے چھوڑے ہوں تو اس کی وراثت مالیتی 2,000,000 روپے میں ہو ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کریں۔

سوال نمبر 6- (الف) تین اشخاص نے ایک کاروبار میں 3,000,000 روپے کی سرمایہ کاری 7:3:2 کی نسبت سے کی۔ انہوں نے

600,000 روپے نفع حاصل کیا۔ اگر وہ اپنا کاروبار ختم کرنے میں دلچسپی رکھتے ہوں تو ہر حصہ دار کے حصہ میں کتنی رقم آئے گی؟

(ب) علی نے ایک کارلیزنگ کمپنی سے مبلغ 450,000 روپے لیز پر لی۔ جس میں 100,000 روپے ایکوٹی اور شرح منافع دو

سال کے لیے 17% ہے۔ اسے کل کتنی ادائیگی کرنا ہوگی؟ نیز ہر ماہ کی ادائیگی بھی معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7- (الف) اگر ایک ایئر کنڈیشنر کی قیمت بمعہ سیلز ٹیکس 40,000 روپے ہو تو اس پر 16% سالانہ شرح سے سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجئے۔ مزید ایئر کنڈیشنر کی قیمت سیلز ٹیکس کے بغیر بھی معلوم کریں۔

(ب) $V = \sqrt{\frac{gl}{2\pi}}$ کی قیمت معلوم کیجئے جبکہ $l = 250$, $g = 32.16$, $\pi = 3.142$

سوال نمبر 8- (الف) اگر کسی جمعی سلسلہ کی 5 ویڈیو رقم 16 اور 20 ویں رقم 46 ہو تو اس کی 15 ویں رقم کیا ہوگی؟

(ب) اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں دو ثنائی روابط لکھ کر ان کی ڈومین اور رینج لکھئے۔

سوال نمبر 9- (الف) گراف کھینچئے۔ $y = 2x + 6$

(ب) معیاری انحراف معلوم کریں۔ 2, 3, 6, 8, 11

جنرل ریاضی 2013ء (دوسرا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1- 0.13 فیصد کی شکل میں ہے۔ (13%)

2- $a : b$ کی نسبت میں a کو کہتے ہیں۔ (اینٹی سی ڈینٹ)

3- بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں حصہ ہوگا۔ $\left(\frac{1}{4}\right)$

4- زکوٰۃ کی کٹوتی کی شرح ہے۔ (2.5%)

5- نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر۔ (قیمت خرید > قیمت فروخت)

6- جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں (منافع)

7- وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں۔ (انشورڈ)

8- کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں۔ (سیلز ٹیکس)

9- وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے، کہلاتا ہے۔ (انکم ٹیکس)

10- $\sqrt{3}$ میں 3 کو کیا کہتے ہیں۔ (مجذور)

11- $6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ کا جمعی وسط ہے۔ $(4\sqrt{5})$

12- $a_n = n + 3$ کی تیسری رقم ہے۔ (6)

13- اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو $A \cup B$ برابر ہوگا۔ $(B \cup A)$

14- مساوات $y = a$ کے گراف پر x محدود ہوتا ہے۔ (متغیر)

15- وہ عددی قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے، کہلاتی ہے۔ (عادہ)

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- نسبت کی تعریف کریں۔ 2- 20 قلم 2000 روپے کے ہوں تو ایسے 40 قلم کی قیمت کیا ہوگی؟

3- ایک ہاکی ٹیم نے کھیلے گئی میچوں میں سے 62% جیتے جبکہ 26% برابر رہے۔ ہاکی ٹیم نے کل کتنے فیصد میچ ہارے؟

4- عشر سے کیا مراد ہے؟

5- ایک شخص نے ایک جائیداد 3,000,000 مالیت کی چھوڑی۔ اگر اس کے ہاں بچہ نہ ہو تو اس کی بیوی کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

6- نفع اور نقصان میں کیا فرق ہے؟

7- تین اشخاص میں 200,000 روپے نفع کو تقسیم کیجئے۔ اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔

8- ایک بائیکل 3450 روپے میں خرید اگیا اور 3850 روپے میں فروخت کیا گیا۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔ 9- پے آرڈر کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- اگر 640 روپے پر 12 سال کے لیے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فیصد معلوم کریں۔

2- پراپرٹی ٹیکس سے کیا مراد ہے؟

3- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% سیلز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہوگی؟

4- مختصر کیجئے۔ $a^{5/9}b^{2/3} \div a^{2/5}b^{2/5}$ 5- حل کریں۔ $\log(x+3) = 2$

6- سائنسی ترقیم میں لکھیں۔ 0.00075 7- $x^2 - x + 1$ اور $x^2 + x + 1$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کریں۔

8- اگر a اور b کے درمیان 8 اور 12 دو جمعی وسط ہوں تو a اور b کی قیمت معلوم کریں۔

9- $x+7$ اور $x-1$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کریں۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- سیٹوں کے یونین سے کیا مراد ہے؟
- 2- اگر $A = \{3, 5, 6\}$ اور $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کریں۔
- 3- اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$ ، $B = \{4, 6, 8, 9\}$ اور $C = \{3, 4, 5, 7\}$ ہو تو $A \cap (B \cap C)$ معلوم کریں۔
- 4- لمبسیا اور آرڈینیٹ میں کیا فرق ہے؟
- 5- مترتب جوڑے سے کیا مراد ہے؟
- 6- $A(7, 2)$ ، $B(-6, -3)$ اور $C(5, 3)$ کو گراف پیپر پر بنا کر پھر ان کو ملا کر شکل بنائیے۔
- 7- تعددی کثیر الاضلاع سے کیا مراد ہے؟
- 8- 9 آدمیوں کی انفرادی آمدنی 3000 روپے، 4000 روپے، 3500 روپے، 3800 روپے، 4500 روپے، 4200 روپے، 3600 روپے اور 5400 روپے ہے۔ اس کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔
- 9- تغیریت کی تعریف اور غیر گروہی مواد کے لیے اس کا فارمولا لکھیں۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

- سوال نمبر 5- (الف) 14 گائیں 63 کلو گرام چارہ 18 دن میں کھاتی ہیں۔ 28 دن میں 770 کلو گرام چارہ کتنی گائیں کھائیں گی؟
- (ب) ایک شخص نے اپنے پیچھے 4,500,000 روپے کی مالیت چھوڑی۔ اس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں سے ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔
- سوال نمبر 6- (الف) ایک دکاندار ایک ڈزریٹ کو 3852 روپے میں فروخت کر کے 7 فیصد نفع حاصل کرتا ہے۔ اگر وہ ڈزریٹ کو 4050 روپے میں فروخت کرے تو اس کا نفع فیصد معلوم کیجئے۔
- (ب) ایک آدمی نے نیشنل بینک سے $12\frac{1}{2}\%$ سالانہ شرح پر 3 مارچ کو 1460 روپے ادھار لیے۔ اُسے یکم جولائی کو کتنی رقم دینی ہوگی تاکہ قرض اتارا جاسکے؟
- سوال نمبر 7- (الف) ایک شخص کی کل سالانہ آمدنی 625,000 روپے ہو جبکہ چھوٹ 150,000 روپے ہو تو بقیہ آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادائیگیس معلوم کیجئے۔
- (ب) لوگار تھم کا جدول استعمال کرتے ہوئے حل کیجئے۔ $69.13 \times 0.34 \times 0.014$
- سوال نمبر 8- (الف) 11 اور 19 کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کیجئے۔

(ب) ثابت کیجئے کہ $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ جبکہ

$$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}, A = \{2, 3, 6, 9\}, B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$$

سوال نمبر 9۔ (الف) دیے گئے نقاط کا گراف کھینچئے۔ $A(1, 0), B(7, 0), C(1, 8)$

(ب) مواد کا اوسط وسطانیہ اور عادیہ معلوم کریں۔ 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10

جنرل ریاضی 2014ء (پہلا گروپ)

سوال نمبر 1۔ درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1۔ اگر A اور B دو خالی سیٹ ہوں تو $A \cup B$ برابر ہو گا۔ $(B \cup A)$

2۔ اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو y برابر ہو گا۔ (6)

3۔ $\overline{x_w} = \frac{\sum wx}{\sum w}$ کہلاتا ہے۔ (اوزانی اوسط)

4۔ $a:b::c:d$ کی تناسب میں b اور c کو کہتے ہیں۔ (وسطین)

5۔ 75:95 کی آسان شکل کیا ہے؟ (15:19)

6۔ قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصّ پر عشر کی کٹوتی کی شرح فیصد ہے۔ (10%)

7۔ اگر ایک بیٹی ہو اور باپ کی طرف سے اور پوتیوں کی موجودگی میں اس کا حصہ کتنا ہو گا؟ $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{6}\right)$

8۔ نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر۔ (قیمت خرید > قیمت فروخت)

9۔ منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔ (ریٹ)

10۔ وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اُسے کہتے ہیں۔ (انشورڈ)

11۔ وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلیٹ یا عمارت کے مالک سے وصول کیا جاتا ہے، اُسے کہتے ہیں۔ (پراپرٹی ٹیکس)

12۔ ڈیوٹیز، موٹر ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں۔ (بالواسطہ ٹیکس)

13۔ کسی عدد کے لوگار تھم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں۔ (مینٹیا)

14- 1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط ہے۔ $(\pm 2\sqrt{2})$

15- $\sqrt{3}$ اور $3\sqrt{3}$ میں جمعی وسط ہے۔ $(2\sqrt{3})$

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- اینٹی سی ڈینٹ اور کونسی کونٹ میں کیا فرق ہے؟
- 2- اگر ایک کارپارکنگ میں 800 کاریں ہوں اور ان میں سے 80% کاریں پاکستان میں بنی ہوئی ہوں تو پاکستانی کاروں کی تعداد معلوم کریں۔
- 3- ظاہری اور غیر ظاہری دولت میں یا فرق ہے؟
- 4- ایک ریل گاڑی میں 800 مسافر سوار ہیں۔ اگر 55% مسافر مرد اور 15% بچے ہوں تو عورتیں کتنی فیصد ہوں گی؟
- 5- 40 گرام سونے پر زکوٰۃ معلوم کیجئے جبکہ سونے کی قیمت 3500 روپے فی گرام ہے۔
- 6- نفع اور نقصان میں کیا فرق ہے؟ 7- چھوٹ فیصد معلوم کرنے کا فارمولا لکھیں۔
- 8- ایک دوکاندار این پکھا 1520 روپے میں خریدتا ہے۔ وہ اسے کس قیمت پر فروخت کرے کہ اسے 15 فیصد نفع حاصل ہو؟
- 9- پے آرڈر اور بینک ڈرافٹ میں کیا ہے؟

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- میچورٹی کسے کہتے ہیں؟ 2- براہ راست ٹیکس کی تعریف کریں۔
- 3- ایکسائز ڈیوٹی سے کیا مراد ہے؟ 4- غیر ناطق اعداد کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- 5- مختصر کیجئے۔ $x^3 \times y^4 \times x^{-2} \times y^{-2}$ 6- سائنسی ترقیم میں لکھیے۔ 0.00075
- 7- جمعی سلسلہ کی تعریف کریں۔ 8- $x-1$, $x+7$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کریں۔
- 9- مشترک قدر کسے کہتے ہیں؟

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- تفاعل (function) کی تعریف کیجئے۔ 2- ثنائی ربط کی ڈومین اور رینج معلوم کیجئے۔ $R = \{(1, 3), (2, 4), (3, 4)\}$
- 3- $A \times B$ میں ممکن ثنائی روابط کی تعداد لکھئے اگر A میں 2 اور B میں 3 ارکان ہوں۔
- 4- مترتب جوڑے سے کیا مراد ہے؟ 5- سینٹی گریڈ کو فارن ہائیٹ میں تبدیل کرنے کا کلیہ لکھیں۔

6- گراف کھینچئے۔ $y = 2x + 6$ 7- وسطانیہ کی تعریف کریں اور اس کا کلیہ لکھیں۔

8- مواد کے سیٹ کا عادیہ معلوم کیجئے۔ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 9- 2, 4 اور 8 کا ضربی اوسط معلوم کیجئے۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) 20 مشینوں کی مدد سے ایک فیکٹری میں 7 دنوں میں 560 پنکھے بنتے ہیں؟ 18 مشینوں کی مدد سے 12 دنوں میں کتنے پنکھے بن سکیں گے؟

(ب) اگر ایک شخص نے 750,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی ایک بیوہ، 2 بیٹوں اور ایک بیٹی میں سے ہر ایک کی جائیداد کی مالیت کا حصہ معلوم کریں۔

سوال نمبر 6- (الف) ایک کتاب پر درج شدہ قیمت 480 روپے ہے۔ دوکاندار اس پر 10 فیصد چھوٹ دینے کے باوجود 8 فیصد نفع حاصل کرتا ہے۔ کتاب کی قیمت خرید معلوم کیجئے۔

(ب) ایک شخص نے اپنی کار کے لیے 3.5 فیصد کی شرح سے انشورنس پالیسی لی اور 14500 روپے پہلے سال پر بیمہ کے طور پر ادا کیے۔ اس کی کار کی قیمت بتائیے جبکہ اس نے 500 روپے سروس چارج بھی ادا کیے۔

سوال نمبر 7- (الف) ایک گھر اور ایک زمین سے سالانہ آمدنی بالترتیب 1,500,000 روپے اور 2,000,000 روپے ہے۔ ان دونوں میں سے ہر ایک 16 فیصد شرح سے پراپرٹی ٹیکس معلوم کیجئے۔

(ب) زمین کا رداس 6400 کلومیٹر ہے۔ اسے میٹر میں تبدیل کیجئے اور جواب کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

سوال نمبر 8- (الف) ثابت کیجئے کہ $(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$ جبکہ $A = \{7, 10, 13, 14\}$ ، $B = \{7, 8, 11, 12\}$ ، $U = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$

(ب) $6\sqrt{2}$ اور $\sqrt{2}$ کے درمیان دو جمعی وسط معلوم کریں۔

سوال نمبر 9- (الف) دیے گئے نقاب کا گراف کھینچئے۔ $A(1, 0)$ ، $B(7, 0)$ ، $C(1, 8)$

(ب) دیے گئے مواد کا معیاری انحراف اور تغیرات معلوم کیجئے۔ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11

جزل ریاضی 2014ء (دوسرا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1- خریدار تیار کی گئی چیز کو خریدتے وقت جو ٹیکس ادا کرتا ہے، کہلاتا ہے۔ (ایکسا نڈیوٹی)

2- کسی عدد کے لوگار تھم میں صحیح عدد والے حصہ کو کہتے ہیں۔ (خاصہ)

3- $2, 6, 11, 17, \dots$ میں a_5 کی قیمت ہوگی۔ (24)

4- $12, 16, 21, 27, \dots$ میں اگلی رقم ہے۔ (34)

5- اگر $U = \{1, 2, 3\}$ ، $A = \{1\}$ ہو تو $U - A$ برابر ہوگا۔ $\{2, 3\}$

6- مبدا کے محددات ہوتے ہیں۔ $(0, 0)$

7- کسی مترتب مواد میں وسطی عددی قیمت کہلاتی ہے۔ (وسطانیہ)

8- $a : b$ کی نسبت میں a کو کہتے ہیں۔ (اینٹی سی ڈینٹ)

9- $x : 8 :: 50 : 20$ کے تناسب میں x کی قیمت ہے۔ (20)

10- 100,000 روپے پر زکوٰۃ کی کٹوتی ہوگی۔ (Rs. 2500)

11- اولاد کی موجودگی میں بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ ہوتا ہے۔ $\left(\frac{1}{8}\right)$

12- نقصان ہوتا ہے اگر۔ (قیمت خرید < قیمت فروخت)

13- منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں۔ (ریٹ)

14- کمپنی جو انشورنس کے عمل کو آگے بڑھاتی ہے، کہتے ہیں۔ (انشورر)

15- وہ ٹیکس جو تمام قابل ٹیکس آمدنی پر لگایا جاتا ہے، کہلاتا ہے۔ (انکم ٹیکس)

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- کس نسبت میں 60 مربع میٹر کو 24 مربع میٹر کم کیا جاسکتا ہے؟ 2- نسبت کی تعریف کریں۔

3- اگر ایک سکول میں کل طلبہ کا $\frac{4}{5}$ حصہ چھٹی پر ہو تو ہر سو میں کتنے طلبہ چھٹی پر تھے؟ 4- زکوٰۃ کی شرح سے کیا مراد ہے؟

5- اگر چاندی کی مالیت 300,000 روپے ہو تو زکوٰۃ معلوم کریں۔

6- دانیال ایک روپیہ کی 6 ٹافیاں خریدتا ہے اور ایک روپیہ کی 8 ٹافیاں فروخت کرتا ہے۔ اس کا نقصان فیصد معلوم کریں۔

7- 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔

8- تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:4:5 ہو۔

9- کس سالانہ شرح منافع پر ایک رقم 3 سال 4 ماہ میں 680 روپے سے بڑھ کر 850 روپے ہو جائے گی۔

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- بیمہ دار کسے کہتے ہیں؟ 2- سیلز ٹیکس کی تعریف کریں۔
- 3- اسلم ایک فیکٹری میں روزانہ 8 گھنٹے کام کرتا ہے۔ اس کی ہفتہ وار ذاتی آمدن معلوم کریں جبکہ ایک گھنٹہ کام کرنے کی اجرت 50 روپے ہو۔
- 4- مجذور کسے کہتے ہیں؟ 5- مختصر کیجئے۔ $x^6 \times x^4 \times x^3$
- 6- غیر محدود سلسلہ سے کیا مراد ہے؟ 7- 5 اور 15 کا جمعی وسط معلوم کریں۔
- 8- دیے گئے محققات کے نام لکھیں۔ A.M. , G.M. 9- 0.051 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- ان ٹو اور آن ٹو فنکشن میں کیا فرق ہے؟ 2- $A \cup B$ معلوم کریں اگر $A = \{1, 4, 7, 8\}$, $B = \{4, 6, 8, 9\}$
- 3- $A \cap A^c$ معلوم کریں اگر $A = \{2, 3, 5, 7\}$, $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
- 4- $20^\circ C$ کو F° میں تبدیل کریں۔ 5- نقاط کو گراف پیپر پر ملا کر اشکال بنائیں۔ $A(7, 2)$, $B(-6, -3)$, $C(5, 3)$
- 6- مساوات کا گراف بنائیں۔ $y = 5$ 7- وسطانیہ کیا ہوتا ہے؟
- 8- دیے گئے مواد کی سعت معلوم کریں۔ 2, 9, 3, 6, 12, 8 9- تعدد کی تعریف کریں۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) اگر ایک ہوٹل میں 14 آدمیوں کا 8 دن رہنے کے لیے 22400 روپے خرچ آتا ہو تو 7 آدمیوں کا 13 دن کے لیے کتنا خرچ آئے گا؟

(ب) اکرم نے 4,800,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔ جائیداد میں ہر ایک کے حصے کی مالیت معلوم کریں۔

سوال نمبر 6- (الف) تین اشخاص نے ایک کاروبار میں 3,000,000 روپے کی سرمایہ کاری 2:3:7 کی نسبت سے کی۔ انہوں نے 600,000 روپے نفع حاصل کیا۔ اگر وہ اپنا کاروبار ختم کرنے میں دلچسپی رکھتے ہوں تو ہر حصہ دار کے حصہ میں کتنی رقم آئے گی؟

(ب) ایک ایکسپورٹر انگلستان کو 4000 پاؤنڈ سٹرلنگ کے کارپس ایکسپورٹ کرتا ہے۔ اس موقع پر تبادلہ ریٹ ایک پاؤنڈ سٹرلنگ 129.4542 روپے کے برابر تھا۔ وہ اس وقت رقم وصول کرتا ہے جب تبادلہ کارپس ایک پاؤنڈ سٹرلنگ 129.0599 روپے کے برابر تھا۔ اس کو کتنا نقصان ہوا؟

سوال نمبر 7- (الف) ایک شخص کی سالانہ آمدن 430,000 روپے ہے۔ اگر اسے قابل ادا ٹیکس 3000 روپے چھوٹ دی جاتی ہے تو اسے 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس ادا کرنا ہوگا؟

(ب) مختصر کیجئے اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھیے۔

$$\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^6}$$

سوال نمبر 8- (الف) 5 اور 8 کے درمیان چار جمعیتی وسط معلوم کریں۔

(ب) ثابت کیجئے کہ $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ جبکہ

$$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}, A = \{2, 3, 6, 9\}, B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$$

سوال نمبر 9- (الف) گراف کھینچئے۔
 $y = 2x - 3$

(ب) دیے گئے مواد کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔
 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11

جنرل ریاضی 2015ء (پہلا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

- 1- جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔ (منافع)
- 2- وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر ریاست کو ادا کی جاتی ہے، کہلاتی ہے۔ (ٹیکس)
- 3- $3, 7, 11, \dots$ کی a_6 کیا ہے؟ (23)
- 4- وہ قیمت جو کسی مواد میں سب سے زیادہ مرتبہ آئے، کہلاتی ہے۔ (عادی)
- 5- $a_n = n + 3$ کی تیسری رقم کیا ہے؟ (6)
- 6- $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے۔ (35%)

- 7- مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح ہے۔ (5%)
- 8- زکوٰۃ کی کٹوتی کس شرح سے ہوتی ہے؟ (2.5%)
- 9- کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کہہتے ہیں؟ (سیلز ٹیکس)
- 10- $(A \cap B)^C = ?$ $A^C \cup B^C$
- 11- کسی عدد کے لوگار تھم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں۔ (مینٹیا)
- 12- 600 کا 20% - (120)
- 13- اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$ (6)
- 14- اگر بیوی وفات پوجائے تو خاوند کو ورثہ کا----- حصہ ملے گا۔ $\left(\frac{1}{2}\right)$
- 15- بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے، کہلاتی ہے۔ (اے۔ ٹی۔ ایم)
- سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)
- 1- $\frac{7}{10} : \frac{5}{6}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔ 2- ہر 6 روپے کے عوض 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔
- 3- اگر کپڑے کے 15 جوڑوں کی قیمت 6750 روپے ہو تو 4050 روپوں میں کتنے جوڑے خریدے جاسکتے ہیں؟
- 4- مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم فصل مالیت 350,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔
- 5- اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور 1,500,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی بیوہ کے حصے کی مالیت معلوم کیجئے۔
- 6- نفع کیا ہے؟ نفع فیصد کا فارمولا لکھئے۔ 7- قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 100 روپے، نفع = $33\frac{1}{2}\%$
- 8- تین اشخاص میں 200,000 روپے کو تقسیم کیجئے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3:2:5 ہو۔ 9- اے ٹی ایم کیا ہے؟
- سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)
- 1- 600 روپے پو 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔ 2- سیلز ٹیکس کی تعریف کیجئے۔
- 3- ایک بائیسکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیسکلوں کی قیمت پر سیلز ٹیکس معلوم کیجئے۔
- 4- مختصر کیجئے۔ $\sqrt[5]{27} \times \sqrt[5]{81}$ 5- $\frac{2^3 \times 6^5}{3^{-3} \times 4^{-4}}$ کو مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔

6- 89.99 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔ 7- $a_n = n + 3$ کی پہلی تین رقوم لکھئے۔

8- جمعی سلسلہ کی تعریف کیجئے۔ 9- 9 اور 5 میں ضربی اوسط معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- کائناتی سیٹ سے کیا مراد ہے؟ 2- آن ٹوفیکشن سے کیا مراد ہے؟

3- اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو $A \cup B = B \cup A$ کیا کہلاتی ہے؟

4- نقاط $E(4, 4)$, $F(-3, 7)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ 5- محدودی محور سے کیا مراد ہے؟

6- اگر $f(x) = \frac{x}{2}$, $4 \leq x \leq 12$ جبکہ x ایک جفت عدد ہو تو $f(x)$ کی ڈومین اور رینج لکھئے۔

7- وسطانیہ کی تعریف لکھئے۔ 8- سعت سے کیا مراد ہے؟ 9- گروہی مواد میں تغیریت کا فارمولا لکھئے۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) ایک ہاکی ٹیم نے کھیلے گئی میچوں میں سے 62% جیتے جبکہ 26% برابر رہے۔ ہاکی ٹیم نے کل کتنے فیصد میچ ہارے؟

(ب) ایک آدمی نے 2,400,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس میں سے اس کی بیوی، ایک بیٹی اور ایک بیٹی کا حصہ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 6- (الف) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ چھوٹ = 6% ، درج شدہ قیمت = 728

(ب) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7- (الف) ایک کار کی قیمت 1,250,000 روپے ہے جبکہ 5 سالہ مدت کے لیے پریمیم کی شرح 4.5% سالانہ ہے۔ انشورنس کی

ادا کردار رقم معلوم کیجئے جبکہ قیمت میں کمی کی شرح 10% سالانہ ہے۔

(ب) $(x^3 y^2)^{1/2} \times (y^3 x^4)^{-1/3}$ کو مختصر کیجئے۔

سوال نمبر 8- (الف) 160 اور 5 کے درمیان چار ضربی وسط لکھئے۔

(ب) اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ ، $A = \{2, 3, 6, 9\}$ اور $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$ ہو تو ثابت کیجئے

$$(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$$

سوال نمبر 9- (الف) $y = 2x - 3$ کا گراف کھینچئے۔

(ب) 2, 3, 6, 8, 11 کا معیاری انحراف معلوم کیجئے۔

جنرل ریاضی 2015ء (دوسرا گروپ)

- سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)
- 1- انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں۔ (پریمیم)
 - 2- کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کہتے ہیں۔ (سیلز ٹیکس)
 - 3- 1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط کیا ہے۔ $(\pm 2\sqrt{2})$
 - 4- $\overline{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$ کہلاتا ہے۔ (x_1, x_2, \dots, x_n) کا اوسط
 - 5- $3, 7, 11, \dots$ کی a_6 کیا ہے؟ (23)
 - 6- $a : b :: c : d$ کی تناسب میں b اور c کو کیا کہتے ہیں؟ (وسطین)
 - 7- زکوٰۃ کی کٹوتی کس شرح سے ہوتی ہے؟ (2.5%)
 - 8- بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے، کہلاتی ہے۔ (اے۔ ٹی۔ ایم)
 - 9- وہ ٹیکس جو زمین، گھر، فلیٹ یا عمارت کے مالک سے حاصل کیا جاتا ہے، اسے کہتے ہیں؟ (پراپرٹی ٹیکس)
 - 10- اگر $U = \{1, 2, 3, 4\}$ ، $A = \{4\}$ ہو تو $A^c = ?$ $\{1, 2, 3\}$
 - 11- $\sqrt{3}$ کی ساعدہ ہے؟ (غیر ناطق عدد)
 - 12- $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے۔ (35%)
 - 13- $2x - y = 6$ میں $y = 2$ رکھنے سے $x = ?$ (4)
 - 14- بیوہ کا وراثتی جائیداد میں حصہ (اولاد کی موجودگی میں) کتنا ہو گا۔ $\left(\frac{1}{8}\right)$
 - 15- جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں۔ (منافع)
- سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- فیصد کا کیا مطلب ہے؟ 2- اگر ایک سلول کے طلبہ میں 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فیصد کیا ہوگی؟
- 3- مرکب تناسب کی تعریف کیجئے۔ 4- اگر سونے کی مالیت 1,110,000 روپے ہو تو اس پر زرکوة معلوم کیجئے۔
- 5- نصاب زرکوة سے کیا مراد ہے؟ 6- قیمت خرید اور قیمت فروخت سے کیا مراد ہے؟
- 7- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ نفع = 5% اور قیمت خرید = 1540 روپے 8- چھوٹ کی تعریف کیجئے۔
- 9- 5000 سعودی ریال کو پاکستانی روپوں میں تبدیل کیجئے جبکہ ایک ریال = 22.400 روپے

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- لائف انشورنس کی وضاحت کیجئے۔
- 2- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- 3- ایکسائزڈیوٹی کیا ہے؟ 4- مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے۔ $\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}}\right)^{-2/3}$
- 5- سائنسی ترقیم میں لکھئے۔ 0.00018 6- خاصہ لکھئے۔ 0.0732
- 7- 4 اور 8 کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔ 8- 160 اور 5 کے درمیان چار ضربی وسط لکھئے۔
- 9- اگر جمعی سلسلہ کی n ویں رقم $3n - 5$ ہو تو جمعی سلسلہ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- تفاعل کی تعریف کیجئے۔ 2- اگر $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ اور $A = \{4, 6\}$ ہو تو $U - A$ معلوم کیجئے۔
- 3- اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ ہو تو A میں دو ثنائی روابط لکھئے۔ 4- محد دی محور کیا ہوتے ہیں؟
- 5- نقطہ $F(-3, 7)$ کو گراف پر ظاہر کیجئے۔ 6- $86^\circ C$ کو F (فارن ہائیٹ) میں تبدیل کیجئے۔
- 7- ربعی قاطع کیا ہے؟ 8- تغیریت (گروہی مواد) کا فارمولا لکھئے۔
- 9- مواد 6, 8, 10, 14, 13, 12 کی سعد معلوم کیجئے۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

- سوال نمبر 5- (الف) راجیل کی آمدنی رؤف کی آمدنی سے 25% زیادہ ہے۔ رؤف کی آمدنی راجیل کی آمدنی سے کتنے فیصد کم ہے؟

(ب) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور چار بیٹیاں چھوٹی ہوں تو اس کی 400,000 روپے مالیتی وراثت میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 6۔

(الف) دانیال ایک روپیہ کی 6 ٹافیاں خریدتا ہے اور ایک روپیہ کی 8 ٹافیاں فروخت کرتا ہے۔ اس کا نقصان فیصد معلوم کریں۔

(ب) احمد علی نے اپنے گھر جس کی قیمت 7,500,000 روپے تھی، 4 سالہ مدت کے لیے 2% کی شرح سے انشورر کرایا۔ اگر قیمت میں کمی کی شرح 10% سالانہ ہو تو اس نے 4 سال میں کمپنی کو کیا رقم ادا کی؟

سوال نمبر 7۔

(الف) دو آدمیوں کی کل قابل ٹیکس آمدنی بالترتیب 250,000 روپے اور 310,000 روپے ہے۔ دونوں کی آمدنی 4.5% کی شرح سے قابل ادا انکم ٹیکس معلوم کیجئے۔

$$(ب) \quad \text{لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔} \quad \frac{0.9876 \times (16.42)^2}{(4.567)^{1/3}}$$

سوال نمبر 8۔

(الف) اگر دو اعداد a اور b کے درمیان 5، 9 اور 13 تین جمعی وسط ہوں تو a اور b کی قیمت معلوم کیجئے۔

(ب) اگر $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$ ، $A = \{2, 3, 6, 9\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ

$$(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$$

سوال نمبر 9۔

(الف) $y = x + 1$ کا گراف بنائیے۔

(ب) مواد 3, 5, 6, 8, 8, 9, 10 کا وسطانیہ اور عادیہ معلوم کیجئے۔

جنرل ریاضی 2016ء (پہلا گروپ)

سوال نمبر 1۔ درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1۔ اگر A اور B دو سیٹ ہوں تو $A \cup B$ برابر ہو گا۔ $(B \cup A)$

2۔ $2x - y = 6$ میں $y = 2$ رکھنے سے x برابر ہو گا۔ (4)

3۔ مواد 2, 9, 3, 6, 12, 8 کی سعت ہے۔ (10)

4۔ $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے۔ (35%)

5۔ $a : b :: c : d$ کی تناسب میں b اور c کو کہتے ہیں۔ (وسطین)

- 6- زکوٰۃ کی کٹوتی کس شرح سے ہوتی ہے۔ (2.5%)
- 7- مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح ہے۔ (5%)
- 8- نقصان ہوتا ہے اگر (قیمت خرید < قیمت فروخت)
- 9- انشورڈ کے ذریعے ادا کی گئی قسط کو کہتے ہیں۔ (پریمیم)
- 10- بینک میں لگائی گئی مشین جو نقد رقم گاہک کو ادا کرتی ہے، کہلاتی ہے۔ (اے۔ ٹی۔ ایم)
- 11- وہ رقم جو آمدنی کے تناسب سے کچھ چیزوں کی لاگت میں منافع کے اضافہ اور خدمات پر ریاست کو ادا کی جاتی ہے، کہلاتی ہے۔ (ٹیکس)
- 12- 12000 روپے کے ٹیلی ویژن پر 10% کی شرح سے اضافی ٹیکس۔۔۔۔۔ روپے ہو گا۔ (1200)
- 13- $\sqrt{2}$ برابر ہے۔ $(2^{1/4})$
- 14- 3, 7, 11, ... کی a_6 ہے۔ (23)
- 15- $6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ میں جمعی وسط ہے۔ $(4\sqrt{5})$
- سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)
- 1- 1.26 کو فیصد شکل میں واضح کریں۔ 2- ہر 6 روپے اور 72 روپے فی درجن کے درمیان نسبت معلوم کریں۔
- 3- تناسب راست اور تناسب معکوس میں کیا فرق ہے؟
- 4- مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 150,000 روپے پر عشر معلوم کریں۔
- 5- اگر چاندی کی مالیت 300,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کریں۔
- 6- ایک بائیکل 3450 روپے میں خریدا گیا اور 3850 روپے میں فروخت ہوا۔ نفع فیصد معلوم کریں۔
- 7- قیمت خرید اور قیمت فروخت میں فرق بیان کریں۔
- 8- قیمت فروخت معلوم کریں جبکہ درج شدہ قیمت = 728 روپے اور چھوٹ = 7%
- 9- پے آرڈر اور بینک ڈرافٹ میں کیا فرق ہے؟

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- میچورٹی کسے کہتے ہیں؟ 2- براہ راست ٹیکس اور بالواسطہ ٹیکس میں کیا فرق ہے؟

3- ایک فلیٹ کی سالانہ قیمت 1,400,000 روپے ہے۔ 16% سالانہ کی شرح سے قابل ادا پر اپریٹ ٹیکس معلوم کیجئے۔

4- اعشاریہ کی شکل میں لکھئے۔ 5.1×10^{-9} مختصر کیجئے۔ $(x^2 y^3)^{1/6}$

6- سائنسی ترقیم میں لکھئے۔ 0.00000075 پہلی تین رقوم لکھئے۔ $a_n = 3n + 5$

8- $2x^2$ اور $8y^4$ کے درمیان ضربی وسط معلوم کیجئے۔ 5 اور 15 کا جمعی وسط معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

1- کائناتی سیٹ کی تعریف کریں۔

2- اگر $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$, $B = \{11, 17, 19, 23\}$ اور $C = \{2, 3, 5\}$ ہو تو ثابت کیجئے کہ

$$A \cap (B \cap C) = (A \cap B) \cap C$$

3- تفاعل کی تعریف کریں۔ 4- گراف کھینچئے۔ $y = x + 7$

5- درج ذیل نقاط کو گراف پیپر پر ظاہر کیجئے۔ $A(0, -5)$, $B(3, -2)$, $C(3, 0)$, $D(6, 7)$

6- گراف بنائیئے۔ $y = 3x + 2$ 7- مجموعی تعدد سے کیا مراد ہے؟

8- عادہ کی تعریف کریں۔ 9- 4، 2 اور 8 کا ضربی وسط معلوم کریں۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

سوال نمبر 5- (الف) ایک مثلث کے دو زاویے 54° اور 72° درجے ہیں۔ تیسرے زاویے کی دیے گئے دونوں زاویوں کی مقداروں کے مجموعہ کے درمیان نسبت معلوم کیجئے۔

(ب) ایک آدمی نے 2,400,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس میں سے اس کی بیوی، ایک بیٹی اور ایک بیٹی کا حصہ معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 6- (الف) 12 اشیاء کی قیمت فروخت 15 اشیاء کی قیمت خرید کے برابر ہے۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔

(ب) 3 سال کے لیے 5% سالانہ شرح پر 4000 روپے پر کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجئے۔

سوال نمبر 7- (الف) اگر کسی شخص کی بنیادی تنخواہ 30,000 روپے مہینہ ہو اور اسے بنیادی تنخواہ کا 15% کرایہ مکان، 10% مہنگائی الاؤنس، 2000 روپے کنونینس الاؤنس اور 1000 روپے میڈیکل الاؤنس کے طور پر دیے جائیں تو اس شخص کی مجموعی تنخواہ معلوم کریں۔

$$(25.36)^2 \times 2.4569$$

$$847.5$$

(ب) لوگار تھم کا جدول استعمال کیجئے اور حل کیجئے۔

سوال نمبر 8- (الف) جمعی سلسلہ $6, 2, -2, \dots$ کی کون سی رقم 146- ہے؟

(ب) اگر $L = \{1, 2, 3\}$ اور $M = \{2, 3, 4\}$ ہو تو ایسا ربط لکھئے کہ $R = \{(x, y) | x \in L, y \in M \wedge y \leq x\}$ اور R کی ڈومین اور رینج معلوم کریں۔

سوال نمبر 9- (الف) گراف کھینچئے۔ $y = 2x - 3$

(ب) درج ذیل قیمتوں کے سیٹ کا اوسط، وسطانیہ اور عادیہ معلوم کیجئے۔

جنرل ریاضی 2016ء (دوسرا گروپ)

سوال نمبر 1- درست جواب پر ✓ کا نشان لگائیں۔ (15)

1- کسی تیار کی گئی چیز پر ایک خریدار، خرید کے وقت، جو ٹیکس ادا کرتا ہے، اسے کہتے ہیں۔ (ایکسائزڈیوٹی)

2- $\sqrt{\sqrt{2}}$ برابر ہے۔ $(2^{1/4})$

3- $2, 6, 11, 17, \dots$ میں a_5 کی قیمت ہے۔ (24)

4- $a_n = n + 3$ کی تیسری رقم ہے۔ (6)

5- اگر $R = \{(4, 5), (5, 4), (5, 6), (6, 4)\}$ ہو تو R رینج ہے۔ $\{4, 5, 6\}$

6- اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو y برابر ہو گا۔ (6)

7- $H = \frac{1}{\sum \left(\frac{1}{x}\right)}$ کہلاتا ہے۔ (ہارمونک اوسط)

8- 600 کا 20% ہے۔ (120)

9- $a:b::c:d$ کی تناسب میں b اور c کو کہتے ہیں۔ (وسطین)

10- زکوٰۃ کی کٹوٹی کس شرح سے ہوتی ہے؟ (2.5%)

11- بیوہ کا وراثت میں اولاد یا باپ کی طرف سے کسی اور اولاد کی غیر موجودگی میں کیا حصہ ہوتا ہے؟ $\left(\frac{1}{4}\right)$

- 12- نفع حاصل کیا جاتا ہے اگر۔ (قیمت خرید > قیمت فروخت)
- 13- تبادلہ کا بل جو ایک مخصوص بینکر سے ڈرا کیا گیا ہو اور طلب کرنے پر قابل ادا نہ بیان کیا گیا ہو کہلاتا ہے۔ (چیک)
- 14- وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو، اسے کہتے ہیں۔ (انشورڈ)
- 15- وہ ٹیکس جو آمدنی، جائیداد اور منافع پر انکم ٹیکس، جائیداد ٹیکس وغیرہ کی شکل میں وصول کیا جاتا ہے، اسے کہتے ہیں۔ (براہ راست ٹیکس)

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- $\frac{7}{20}$ کو فیصد میں تبدیل کریں۔ 2- 5:4 کی نسبت میں 40 کتب کا اضافہ کیا جائے تو اضافہ کی گئی کتب کی تعداد کیا ہوگی؟
- 3- تناسب راست کی تعریف کریں۔ 4- نصاب زکوٰۃ سے کیا مراد ہے؟
- 5- 500,000 روپے کی رقم پر زکوٰۃ معلوم کریں۔ 6- نفع سے کیا مراد ہے؟
- 7- ایک بائیکل 3450 روپے میں خرید آگیا اور 3850 روپے میں فروخت کیا گیا۔ نفع فیصد معلوم کیجئے۔
- 8- درج شدہ قیمت معلوم کریں جبکہ قیمت فروخت = 858 روپے اور چھوٹ = 12% ہے۔
- 9- باہم تبادلہ کا بل سے کیا مراد ہے؟

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- اگر 640 روپے 12 سال کے لیے سادہ منافع = 384 روپے ہو تو منافع کی شرح معلوم کیجئے۔ 2- ٹیکس کی تعریف کریں۔
- 3- ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے جس میں 16% ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- 4- مختصر کیجئے۔ $(x^3 y^2)^{1/2} \times (y^3 x^4)^{-1/3}$
- 5- زمین کا رداس 6400 کلو میٹر ہے۔ اسے میٹروں میں تبدیل کیجئے اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

- 6- قیمت لکھئے۔ $\log 6.304$ 7- جمعی سلسلہ کی n ویں رقم معلوم کیجئے جبکہ $a_{n-5} = 3n + 9$

- 8- $x - 1, x + 7$ کے درمیان جمعی وسط معلوم کیجئے۔ 9- ضربی سلسلہ $4, -12, 36, \dots$ کی 5 ویں رقم معلوم کریں۔

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔ (12)

- 1- سیٹ کی خاصیت تلازم بلحاظ یونین بیان کریں۔ 2- $A \cup B$ معلوم کریں اگر $A = \{a, b, c\}$, $B = \{a, e, i, o, u\}$

- 3- اگر $X = \{a, b, c\}$ اور $Y = \{2, 4, 6\}$ ہو تو معلوم کریں۔
- 4- $y = 3x + 1$ کے گراف کے لیے تین نقاط کے لیے مترتب جوڑے لکھیں۔
- 5- اگر $F^o = \frac{9}{5} \times C^o + 32$ ہو تو $150F^o$ کو C^o میں تحویل کریں۔
- 6- $2x + y = 6$ میں $x = 1$ ہو تو y کی قیمت معلوم کریں۔ 7- کالمی نقشہ کیا ہوتا ہے؟
- 8- عادیہ سے کیا مراد ہے؟ 9- دی گئی قیمتوں کا حسابی اوسط معلوم کریں۔ 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات لکھئے۔ (24)

- سوال نمبر 5- (الف) 6 آدمی ایک کام کو 12 دن میں کرتے ہیں۔ اگر 2 آدمی مزید رکھ لیے جائیں تو وہ کام کتنے دنوں میں ہو گا؟
- (ب) ایک شخص نے 4,500,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی۔ اس کی ایک بیوہ اور دو بیٹوں میں ہر ایک کا جائیداد میں حصہ معلوم کیجئے۔
- سوال نمبر 6- (الف) عمر اور علی نے ایک پلاٹ بالترتیب 300,000 روپے اور 500,000 روپے کی سرمایہ کاری سے خریدا۔ پلاٹ کو فروخت کرنے پر انہیں 220,000 روپے نفع ہوا۔ نفع میں ہر ایک کا حصہ معلوم کریں۔
- (ب) 2 سال کے لیے 6% سالانہ شرح کے حساب سے ایک بینک نے 8034 روپے منافع کے طور پر حاصل کیے۔ بینک نے کتنے روپے قرضہ دیا؟
- سوال نمبر 7- (الف) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیے جائیں تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کریں۔
- (ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجئے۔ $\frac{25.36 \times 3.4569}{9.87 \times 8.93}$
- سوال نمبر 8- (الف) جمعی سلسلہ کی n ویں رقم معلوم کریں۔ $\left(\frac{3}{3}\right)^3, \left(\frac{3}{7}\right)^3, \left(\frac{3}{9}\right)^3, \dots$
- (ب) اگر $A = \{2, 3, 4\}$ اور $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ لکھیں۔ نیز ان میں دودو ثنائی روابط بھی بنائیں۔
- سوال نمبر 9- (الف) دیے گئے نقاط کو گراف پیپر پر بنا کر اور ان کو ملا کر شکل بنائیے۔ $A(7, 2)$, $B(-6, -2)$, $C(5, 3)$
- (ب) دیے گئے مواد کے لیے معیاری انحراف معلوم کریں۔ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11