

رول نمبر:



جماعت نہم  
جنرل ریاضی (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper  
Code

کل نمبر: 15

وقت: 20 منٹ

FB0-42-25262

سوال نمبر: 1  
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے مجرہ دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مارنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

| سوال نمبر | سوالات / Questions   | A                                 | B                                      | C                                 | D                                 |
|-----------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1         | $\frac{7}{20}$ فیصد کی شکل میں ہے:<br>$\frac{7}{20}$ in terms of percentage is:  | 35                                | 20                                     | 35%                               | 20%                               |
| 2         | 75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے؟<br>Lowest form of 75 : 95 is :   | 15 : 17                           | 15 : 19                                | 19 : 15                           | 17 : 15                           |
| 3         | قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عسٹری کوٹنگی کی شرح ہے:<br>On a crop produced on natural resources, Ushar is deducted at a rate of:  | 20%                               | 10%                                    | 5%                                | 2.5%                              |
| 4         | صرف ایک پوتی / انوائس یا باپ کی طرف سے کسی اور ایک پوتی / انوائس کی موجودگی میں ان کا حصہ کیا ہوگا؟<br>If there is only a single daughter or an agnatic grand daughter her share is fixed: | $\frac{1}{4}$                     | $\frac{1}{6}$                          | $\frac{1}{2}$                     | $\frac{1}{8}$                     |
| 5         | نقصان ہوتا ہے اگر:<br>Loss is there when:  | قیمت فروخت = قیمت خرید<br>SP = CP | قیمت فروخت = چپ پر درج قیمت<br>SP = MP | قیمت فروخت < قیمت خرید<br>SP > CP | قیمت خرید < قیمت فروخت<br>SP < CP |
| 6         | قرض دینے پر جو رقم بینک واپس حاصل کرتا ہے اسے کہتے ہیں:<br>The return earned by the bank on loan is named as:  | منافع<br>Profit                   | بونس<br>Bonus                          | پریمیم<br>Premium                 | مارک آپ<br>Markup                 |
| 7         | وہ شخص یا چیز جس کی انشورنس کی جانی ہو اسے کہتے ہیں:<br>The person or entity whose insurance is being done is called the:  | انشورر<br>Insurer                 | انشورڈ<br>Insured                      | ڈرار<br>Drawer                    | لیزی<br>Lessee                    |
| 8         | کسی چیز کی قیمت میں اضافی ٹیکس کو کہتے ہیں:<br>The tax in addition to the price of article is called:  | ٹیکس<br>Tax                       | سیلز ٹیکس<br>Sales tax                 | انکم ٹیکس<br>Income tax           | ایکسائز ڈیوٹی<br>Excise duty      |
| 9         | ڈیوٹیز، موٹر ویکل ٹیکس کی شکل میں ٹیکس کو کہتے ہیں:<br>Taxes in the form of duties, motor vehicle taxes are called:  | بالواسطہ ٹیکس<br>Indirect tax     | براہ راست ٹیکس<br>Direct tax           | پراپرٹی ٹیکس<br>Property tax      | انکم ٹیکس<br>Income tax           |
| 10        | $\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں:<br>$\sqrt[3]{7}$ is called:   | جذر<br>Radical                    | مجذور<br>Radicand                      | ناطق عدد<br>Rational number       | صحیح عدد<br>Integer               |
| 11        | 2, 6, 18, ..... میں $a_5$ کی قیمت کیا ہے؟<br>$a_5$ of 2, 6, 18, ..... is :   | 160                               | 161                                    | 30                                | 162                               |
| 12        | 1 اور 8 کے درمیان ضربی وسط کیا ہے؟<br>G.M. between 1 and 8 is:   | $\pm 2\sqrt{2}$                   | $2\sqrt{2}$                            | $-2\sqrt{2}$                      | $\sqrt{2}$                        |
| 13        | اگر A اور B دو متراکب سیٹ ہوں تو $A \cap B = ?$<br>If A and B are two non-empty overlapping sets then $A \cap B = ?$   | $\phi$                            | $A \cap B$                             | $B \cap A$                        | $B \cup A$                        |
| 14        | اگر $y = 3x$ میں $x = 2$ رکھیں تو $y = ?$<br>If $y = 3x$ then for $x = 2$ we have $y = ?$  | 6                                 | 0                                      | -3                                | 2                                 |
| 15        | $\sum (x_i - \bar{X}) = 0$ کو خاصیت کہا جاتا ہے:<br>$\sum (x_i - \bar{X}) = 0$ is one of the properties of:  | ہارمونک اوسط<br>Harmonic mean     | ضربنی اوسط<br>Geometric mean           | عادی<br>Mode                      | حسابی اوسط<br>Arithmetic mean     |

10-IX121-40000

جماعت نہم  
جنرل ریاضی (حصہ انتہائی) : گروپ دوسرا  
وقت : 02:10 گھنٹے  
کل نمبر : 60  
( Part - I حصہ اول )

FBD-42-24

12 Attempt any SIX parts:

Express the percentage as decimal  $5\frac{1}{3}\%$ .

Express decimal as percentage 0.065.

If 45% of students in a school are girls. What percentage of boys?

Express ratio in its simplest form  $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$ .

Find the CP, when SP = Rs. 2640 and loss = 12 %

Find the SP, when CP = Rs. 950 and profit = 10%

Find the SP, when MP = Rs. 2760 and discount = 5%

Mr. Saleem invests Rs. 9000 at 2% per annum profit. What profit is at the end of year?

Rate of tea in Pakistan is Rs. 2.1 per pound. Find the rate per kilogram, 1 pound = 0.4536 kilogram.

12 Attempt any SIX parts:

Najeeb left a wealth amounting to Rs. 400000. He left behind a widow, while they did not have any child. Find the share of Najeeb's widow.

The price of a bicycle is Rs. 3500. If 16% tax is charged, then calculate the amount of sales tax.

Calculate Ushar on a wheat crop amounting to Rs. 350000 produced by artificial resources.

Calculate the Zakat on gold amounting to Rs. 1500000

If the price of air conditioner is Rs. 40000, then workout the amount of sales tax on it @ 16%.

Solve:  $\log 5 + \log 20 + \log 24 + \log 25 - \log 60$

Write the 0.051 in the scientific notation.

Simplify:  $\frac{25y^{\frac{3}{5}}}{20y^{\frac{1}{4}}}$

Write the  $(1000)^{\frac{2}{3}}$  in the radical form and evaluate the result.

12 Attempt any SIX parts:

Find the indicated term in the sequence  $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \dots, a_5$

Find the 6th term of a G.P.  $-\frac{3}{2}, 3, -6, \dots$

Find G.M. between -2 and -8.

( جاری ہے )

2- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

(i)  $5\frac{1}{3}\%$  کو اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔

(ii) 0.065 اعشاریہ کو فیصد میں تبدیل کیجیے۔

(iii) اگر ایک سکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فیصد میں کیا ہوگی؟

(iv)  $\frac{4}{5} : \frac{3}{4}$  نسبت کو آسان شکل میں لکھئے۔

(v) قیمت خرید معلوم کیجیے جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے اور نقصان = 12 %

(vi) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ قیمت خرید = 950 روپے اور نفع = 10%

(vii) قیمت فروخت معلوم کیجیے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے اور چھوٹ = 5%

(viii) مسٹر سلیم نے 9000 روپے 2% سالانہ شرح سے منافع کے لیے روزانہ کے حساب سے لگایا۔ سال کے اختتام پر منافع کی رقم کیا ہوگی؟

(ix) پاکستان میں چائے کا ریٹ 2.1 روپے فی پاؤنڈ ہے۔ ریٹ فی کلوگرام معلوم کیجیے جبکہ ایک پاؤنڈ = 0.4536 کلوگرام

3- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

(i) نجیب نے 400000 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 کیجیے۔

Najeeb left a wealth amounting to Rs. 400000. He left behind a widow, while they did not have any child. Find the share of Najeeb's widow.

(ii) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے۔ اگر سیلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو سیلز ٹیکس کی رقم معلوم کیجیے۔

The price of a bicycle is Rs. 3500. If 16% tax is charged, then calculate the amount of sales tax.

(iii) مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 350000 روپے پر عشر معلوم کیجیے۔

Calculate Ushar on a wheat crop amounting to Rs. 350000 produced by artificial resources.

(iv) 1500000 روپے مالیت کے سونے پر زکوٰۃ کی کوئی معلوم کیجیے۔

(v) اگر ایئر کنڈیشنر کی قیمت 40000 روپے ہو تو اس پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس معلوم کیجیے۔

If the price of air conditioner is Rs. 40000, then workout the amount of sales tax on it @ 16%.

(vi) حل کیجیے:  $\log 5 + \log 20 + \log 24 + \log 25 - \log 60$

(vii) 0.051 کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔

(viii) مختصر کیجیے:  $\frac{25y^{\frac{3}{5}}}{20y^{\frac{1}{4}}}$

(ix)  $(1000)^{\frac{2}{3}}$  کو جذری شکل میں لکھئے اور حل کیجیے۔

4- کوئی سے چھ اجزاء حل کیجیے:

(i)  $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \dots, a_5$  سلسلہ میں نشاندہی کی گئی رقم معلوم کیجیے۔

(ii) ضربی سلسلہ  $-\frac{3}{2}, 3, -6, \dots$  کی 6ویں رقم معلوم کیجیے۔

(iii) -2 اور -8 کا ضربی وسط معلوم کیجیے۔

F



- (iv) سلسلہ 12, 16, 21, 27, ... کی اگلی چار توہم لکھئے۔  
Find the next four terms of the sequence 12, 16, 21, 27, ...
- (v) اگر  $A = \{-2, 1, 4\}$  ہو تو  $A$  میں دو ثنائی روابط لکھئے۔  
If  $A = \{-2, 1, 4\}$ , then write two binary relation in  $A$ .
- (vi) اگر  $X = \{0, 3, 5\}$  اور  $Y = \{2, 4, 8\}$  تو  $X \times Y$  میں کوئی سے دو روابط لکھئے۔  
If  $X = \{0, 3, 5\}$  and  $Y = \{2, 4, 8\}$ , then establish any two binary relations in  $X \times Y$ .
- (vii) اگر  $A = \{2, 3, 4\}$  اور  $B = \{1, 3\}$  ہو تو  $A \times B$  معلوم کیجئے۔  
If  $A = \{2, 3, 4\}$  and  $B = \{1, 3\}$  then find  $A \times B$
- (viii) نقطہ  $F(-3, 7)$  کو گراف پر ظاہر کیجئے۔  
Represent point  $F(-3, 7)$  on graph.
- (ix) دیئے گئے مواد 6, 5, 3, 8, 9, 10, 8 کا عمارہ معلوم کیجئے۔  
For data 6, 5, 3, 8, 9, 10, 8 find mode.

حصہ دوم، کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 08 نمبر ہیں۔  
Part - II, Attempt any THREE questions. Each question carries 08 marks.

- 04 (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 خرچہ آئے گا؟  
If the stay of 14 men for 8 days in a hotel costs Rs. 22400. Find the cost for the stay of 7 men for 13 days.
- 04 (ب) ایک فرم کے تین اشخاص 67200 روپے نفع کو اپنے میں 2 : 3 : 7 کی نسبت میں تقسیم کرتے ہیں۔ نفع میں سب سے بڑا حصہ کیا ہوگا؟  
Three members of a firm distribute the profit Rs. 67200 among themselves in the ratio 2 : 3 : 7. What is the biggest share of the profit?
- 04 (الف) ایک شخص نے 750000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی ہو تو اس کی ایک بیوہ، 2 بیٹوں اور ایک بیٹی میں سے ہر ایک کی جائیداد کی مالیت معلوم کیجئے۔  
Workout the share of each, if the inherited property amounting to Rs. 750000 is left by a deceased, who also left a widow, two sons and one daughter.
- 04 (ب) زمین کا رداس 6400 کلومیٹر ہے۔ اسے میٹر میں تبدیل کیجئے اور جواب کو سائنسی ترقیم میں لکھئے۔  
The radius of earth is 6400 km. Convert it into meters and write the solution in scientific notation.
- 04 (الف) 2 سال کے لیے 6% سالانہ شرح کے حساب سے XYZ بینک نے 8034 روپے کمپاؤنڈ مارک کے منافع کے طور پر حاصل کیے۔ بینک نے کتنے روپے قرض دیا؟  
XYZ bank gained Rs. 8034 on its loan at 6% compound markup in 2 years. What amount did it lend?
- 04 (ب) اگر  $a$  اور 16 کے درمیان حسابی اوسط 24 ہو تو  $a$  کی قیمت معلوم کیجئے۔  
If A.M. between  $a$  and 16 is 24. Then find the value of  $a$ .
- 04 (الف) ایک شخص کی کل آمدنی 525000 روپے ہے۔ جبکہ چھوٹ کی رقم 150000 روپے ہے۔ اس کی بقیہ آمدنی پر 4.5% کی شرح سے قابل ادا ٹیکس معلوم کیجئے۔ جبکہ 10000 روپے کی رقم ٹیکس کی مد میں پہلے ہی منہا کر لی گئی ہے۔  
The total income of a person is Rs. 525000, whereas the exemption is Rs. 150000. Workout the tax payable @ 4.5% along with the income tax rate, if Rs. 10000 has already been deducted at source as income tax.
- 04 (ب) ڈی مورگن کے قوانین ثابت کیجئے اگر  $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ ،  $A = \{4, 6\}$  اور  $B = \{6, 8, 9\}$ ۔  
If  $U = \{4, 6, 8, 9, 10\}$ ,  $A = \{4, 6\}$  and  $B = \{6, 8, 9\}$ , then verify De-Morgan's law.
- 04 (الف)  $y = x + 1$  کا گراف بنائیے۔  
Draw the graph of  $y = x + 1$
- 04 (ب) جدول میں سکول فنکشن میں حصہ لینے والے 100 لوگوں کی عمریں دی گئی ہیں۔ تعددی جدول کو ظاہر کرنے کے لیے کالمی نقشہ بنائیے۔  
The table shows the distribution of ages of 100 people attending school function. Draw a histogram to represent the frequency table:

| عمر<br>Age        | 0 - 19 | 20 - 39 | 40 - 59 | 60 - 79 | 80 - 89 |
|-------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| تعدد<br>Frequency | 43     | 24      | 17      | 10      | 6       |