

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جنرل ریاضی (آرٹس)

Q.Paper : I (Objective Type)

021- (نہم کلاس)

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

(Time Allowed : 20 Minutes)

(پہلا گروپ)

41-21

وقت : 20 منٹ

(Maximum Marks : 15)

PAPER CODE = 5263

کل نمبر : 15

نوٹ : 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 بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

نمبر نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1-1	$6\sqrt{5}$ اور $2\sqrt{5}$ میں جمعی وسط کیا ہے : A.M. between $2\sqrt{5}$ and $6\sqrt{5}$:	$7\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$	$5\sqrt{5}$	$4\sqrt{5}$
2	منافع / مارک اپ کی وصول کی گئی شرح کو کہتے ہیں : The percentage of profit / mark up charged is called :	ریٹ Rate	ناتم Time	سود Interest	اصل زر Principal
3	کسی عدد کے لوگار تھم میں کسری حصہ کو کہتے ہیں : In the logarithm of a number the decimal part is called :	خاصہ Characteristic	مینٹیسما Mantissa	ناطق عدد Rational number	حقیقی حصہ Real part
4	$H = \frac{n}{\sum \left(\frac{1}{x}\right)}$ کہلاتا ہے : is called :	اوسط Mean	عادیہ Mode	ہارمونک اوسط Harmonic mean	حسابی اوسط Arithmetic mean
5	جمع کرائی گئی رقم پر بینک جو رقم ادا کرتا ہے اسے کہتے ہیں : The amount which is paid by the bank on the deposits is called ----- :	بونس Bonus	منافع Profit	پریمیم Premium	مارک اپ Mark-up
6	مصنوعی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کٹوتی کی شرح کیا ہے : On a crop produced on artificial resources, ushr is deducted at the rate of :	5%	10%	2.5%	25%
7	اگر A اور B دو متراکب سیٹ ہوں تو ؟ $A \cap B = ?$ If A and B are two non-empty overlapping sets, then $A \cap B = ?$	ϕ	$B \cup A$	$A \cap B$	$B \cap A$
8	600 کا 20 فی صد ہے : 20% of 600 is :	12	120	20	200
9	وہ شخص یا چیز کی انشورنس لی جاتی ہے اسے کہتے ہیں : The person or entity whose insurance is being done is called the -----:	انشورر Insurer	ڈرائر Drawer	انشورڈ Insured	لیزی Lessee
10	$a : b :: c : d$ کی تناسب میں "a" اور "d" کو کیا کہتے ہیں : In a proportion $a : b :: c : d$ "a" and "d" are called :	انتہائی Extreme	وسطین Means	انتہائی Antecedent	کانسی کوئیٹ Consequent
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 وہ کہلاتی ہے : Money that must be paid to the state charged as proportion of income and profit added to cost of some goods and services is called :	ٹیکس Tax	آیکسائزڈیوٹی Excise duty	پر اپرٹی ٹیکس Property tax	انکم ٹیکس Income tax
12	$2x - y = 6$ میں $y = 2$ رکھئے، $x = ?$: For $y = 2$ in $2x - y = 6$, we have $x = ?$:	2	- 4	4	- 2
13	$\sqrt[3]{7}$ کو کیا کہتے ہیں : $\sqrt[3]{7}$ is called :	اساس Base	مجزور Radicand	صحیح عدد Integer	جذر Radical
14	زکوٰۃ کی کٹوتی کس شرح سے ہوتی ہے : Zakat is deducted at the rate of :	2.5%	3.5%	4.5%	5.5%
15	1 اور 8 کے درمیان ضربی اوسط کیا ہے : G.M. between 1 and 8 is :	$2\sqrt{2}$	$\pm 2\sqrt{2}$	$- 2\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$

GENERAL MATHEMATICS (Arts)

جزل ریاضی (آرٹس)

Paper : I (Essay Type)

021- (نیم کلاس)

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

(پہلا گروپ) 61-22

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

کل نمبر : 60

(PART -I حصہ اول)

12 2. Write short answers to any SIX (6) questions : : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے

- Express 56% as fraction in its lowest form. (i) 56% کو کسر کی آسان شکل میں لکھئے۔
- Express 1.25 as percentage. (ii) 1.25 کو فیصد میں تبدیل کیجئے۔
- Find the ratio in its lowest form : Rs.24 , Rs.6 (iii) آسان شکل میں نسبت معلوم کیجئے۔
- Express $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$ in its lowest form. (iv) $\frac{12}{10} : \frac{28}{10}$ کو آسان شکل میں لکھئے۔
- قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ درج شدہ قیمت = 2760 روپے ، چھوٹ = 5 فیصد (v)
- Find the SP , when MP = Rs.2760 , Discount = 5% (vi) قیمت خرید معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 100 روپے ، نفع = $33\frac{1}{2}\%$
- Find CP, when SP = Rs.100 , profit = $33\frac{1}{2}\%$ (vii) درج شدہ قیمت معلوم کیجئے جبکہ قیمت فروخت = 2400 روپے ، چھوٹ = 4 فیصد
- Find the marked price when SP = Rs.2400 , Discount = 4% (viii) قیمت فروخت معلوم کیجئے جبکہ قیمت خرید = 480 روپے ، نفع = 3 فیصد
- Find the SP when CP = Rs.480 , Profit = 3% (ix) 54000 روپے پر ایک سال کے لیے 12% سالانہ شرح سے منافع معلوم کیجئے۔
- Find the profit on Rs.54000 for one year at 12% per annum.

12 3. Write short answers to any SIX (6) questions : : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے

- مصنوعی ذرائع سے پیدا شدہ گندم کی فصل مالیتی 3,50,000 روپے پر عشر معلوم کیجئے۔ (i)
- Calculate Ushr on a wheat crop amounting to Rs.3,50,000 produced by artificial resources. (ii) نجیب نے 4,00,000 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۔
- Najeeb left a wealth amounting to Rs.4,00,000. He left behind a widow, while they do not have any child. Find the share of Najeeb's widow. (iii) Calculate Zakat on gold amounting to Rs. 15,00,000. سونے پر زکوٰۃ کی کوئی معلوم کیجئے۔
- Calculate Zakat on gold amounting to Rs. 15,00,000. (iv) ایک ٹرائی سائیکل کی قیمت 4000 روپے ہے۔ اگر ایک سائیکل پر 16% کی شرح سے سیلز ٹیکس لیا جائے تو سائیکس کی رقم معلوم کیجئے۔
- The price of a tricycle is Rs.4000. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax. (v) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔
- Khalid works 6 day-week. Find his gross monthly wage, if his rate of pay is Rs.200 per day. (vi) Simplify : $\sqrt{2} \div \sqrt[3]{32}$ مختصر کیجئے :
- Simplify and express with positive indices : (vii) مختصر کیجئے اور جواب مثبت قوت نما میں لکھئے :

$$\left(\frac{27x^3}{8a^{-3}} \right)^{-\frac{2}{3}}$$

(viii) Write in scientific notation : 2566324 سائنسی ترقیم میں لکھئے :

(ix) Evaluate : $\log 200 + \log 5$ حل کیجئے :

12 4. Write short answers to any SIX (6) questions : : کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے

- Represent the point on the graph paper : F (- 3 , 7) (i) گراف پیپر پر ظاہر کیجئے :

(ورق الٹئے)

4. (ii) Find mode for data : 8, 9, 3, 6, 5, 10, 8 : مواد کا عادی معلوم کیجئے: (ii) -4
 (iii) Find mean for data : 10, 8, 9, 3, 6, 5, 8 : مواد کا اوسط معلوم کیجئے: (iii)
 (iv) Find next four terms 12, 16, 21, 27 ---- : 12, 16, 21, 27 اگلی چار رقوم لکھئے: (iv)
 (v) Find the terms indicated : 1, 3, 12, 60 ---- a_7 : نشانہ کی گئی رقوم معلوم کیجئے: (v)
 (vi) Find A.M. between $x - 1$ and $x + 7$: $x - 1$ اور $x + 7$ کے درمیان جمعی اوسط معلوم کیجئے: (vi)
 (vii) Find 5th term of a G.P. 4, -12, 36 ---- : ضربی سلسلہ 4, -12, 36 کی 5 ویں رقوم معلوم کیجئے: (vii)

- (viii) Find 5th term of a G.P. 4, -12, 36 ---- : اگر $A = \{-2, 1, 4\}$ تو A میں دوستانہ روابط لکھئے: (viii)
 (ix) Represent the point A (2, -4) on the graph : نقطہ A (2, -4) کو گراف پر دکھائیے: (ix)

(PART - II) (جواب دے)

Note : Attempt any THREE questions .

5. (a) Raheel's income is 25% more than that of Rauf. What percent is Rauf's income less than Raheel's? : (a) راہیل کی آمدنی رؤف کی آمدنی سے 25% زیادہ ہے۔ رؤف کی آمدنی راہیل کی آمدنی سے کتنی فی صد کم ہے۔
 (b) If 15% discount on MP of a heater is allowed and still makes a profit of 2%. If it is sold on MP, what is profit percentage? : (b) اگر ایک ہیٹر پر درج قیمت پر 15 فیصد چھوٹ کی اجازت ہو جبکہ ابھی بھی 2 فیصد نفع ہو تو نفع فیصد کیا ہوگا اگر اسے درج شدہ قیمت پر بیچا جائے۔
 6. (a) The inherited property amounting to Rs. 20,00,000 is left by a deceased person to his widow and two sons. Work out the share of each. : (a) اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بڑا اور دو بچے چھوڑے ہوئے تو اس کی وراثت مالیتی 20,00,000 روپے میں سے ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔
 (b) Using logarithm table evaluate : $69.13 \times 0.34 \times 0.014$: (b) لوگار تھم کے جدول کو استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجئے۔
 7. (a) Raheel insured his house worth Rs.7500000 @ 2% for 5 years. Calculate the amount paid in 5 years while the rate of depreciation is 10% yearly. : (a) راہیل نے 7500000 روپے مالیت کے ایک گھر کی انشورنس کرائی جو کہ 2% شرح کے حساب سے 5 سال کے لیے تھی۔
 (b) Find three consecutive numbers in G.P whose sum is 26 and their product is 216. : (b) ضربی سلسلہ میں تین کے بعد دیگرے اعداد معلوم کیجئے جن کا مجموعہ 26 اور حاصل ضرب 216 ہو۔
 8. (a) If the total income of a person is Rs.7,00,000 with exempted amount of Rs.1,50,000. Find the tax chargeable @ 4.5% : (a) اگر ایک شخص کی مجموعی آمدنی 7,00,000 روپے ہو۔ اور اس پر 1,50,000 روپے کی چھوٹ ہو تو 4.5% کی شرح سے کتنا ٹیکس حاصل ہوگا؟
 (b) If $A = \{2, 3, 4\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$ and $C = \{4, 6, 8, 10\}$, verify that $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$: (b) اگر $A = \{2, 3, 4\}$ ، $B = \{3, 6, 9, 12\}$ ، $C = \{4, 6, 8, 10\}$ ، تو $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap C$ ثابت کیجئے کہ۔
 9. (a) Draw the graph : $y = -\frac{x}{2} - \frac{5}{2}$: (a) گراف بنائیے: $y = -\frac{x}{2} - \frac{5}{2}$
 (b) Draw a histogram from the table that shows the distribution of average marks of 40 students in the end of year examination. : (b) درج ذیل جدول میں 40 بچوں کے اوسط نمبروں کی تفصیل دی گئی ہے جو سال کے آخر پر امتحان میں حاصل کیے ہیں۔ اس کی مدد سے کالمی نقشہ بنائیے۔

Average marks اوسط نمبر	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100
Frequency تعدد	2	4	19	12	3