

☆☆☆☆ Roll No _____

S.S.C (Part-I) A/2024
(For all Sessions)

Paper Code	5	2	6
------------	---	---	---

General Mathematics (Arts) (Objective)

Group - II

جزل ریاضی (آرٹس) (معروضی)

RWP-2-24

Marks : 15

Time: 20 Minutes

Note: Write answers to the questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers are given. Which answer you consider correct fill the corresponding circle A, B, C or D in front of each question with marker or ink on the answer sheet provided.

- نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں چین یا مار کر سے فلگ کریں۔
- 1.1 The company undertaking act of insurance called:

(A) Insurer انشورر (B) Insured انشورڈ (C) Insurance انشورنس (D) None کوئی نہیں
 2. Tax charged on owner of house is called ----- tax.

(A) Income انکم (B) Property پراپرٹی (C) Indirect غیر براہ راست (D) Direct براہ راست
 3. $\sqrt[3]{7}$ is called :

(A) Radicand مخدور (B) Radical جذر (C) Rational ناطق (D) Natural number قدرتی نمبر
 4. The logarithm calculated to base '10' is called:

(A) Mantissa مینٹیا (B) Common logarithm کامن لوگار تھم (C) Characteristic خاصہ (D) None کوئی نہیں
 5. For 2, 6, 11, 17, -----, a_5 is:

(A) 30 (B) 21 (C) 24 (D) 22
 6. G. M of 2 and 8 is:

(A) 4 (B) -4 (C) ± 4 (D) 16
 7. $A \cap A =$ -----

(A) A (B) $\emptyset$ (C) U (D) None کوئی نہیں
 8. Find domain of R if : $R = \{(4, 5), (5, -4), (5, -6)\}$

(A) {5} (B) {4} (C) {4, 5} (D) {-4, -6, 5}
 9. Perpendicular distance of a point from y-axis is called:

(A) Ordinate آرڈینیٹ (B) Abscissa اسیسا (C) Origin مبداء (D) Straight line سٹریٹ لائن
 10. The middle value of arranged data in numerical order is called:

(A) Mean وسط (B) Mode عادیہ (C) Geometric mean جیومیٹرک میڈین (D) Median وسطانیہ
 11. $\frac{7}{20}$ in terms of percentage is:

(A) 35 % (B) 50 % (C) 20 % (D) 14 %
 12. In the ratio a : b, "b" is called:

(A) Extreme انتہائی (B) antecedent ایٹینی سی ڈینٹ (C) Mean درمیان (D) Consequent کانسی کوئنٹ
 13. Rate of Usher on natural resources is:

(A) 2.5 % (B) 5 % (C) 10 % (D) 20 %
 14. Share of son and daughter in an inherited property is:

(A) 3 : 1 (B) 4 : 5 (C) 8 : 5 (D) 2 : 1
 15. The price at which an article is sold out is called:

(A) S.P قیمت فروخت (B) C.P قیمت خرید (C) Profit نفع (D) Loss نقصان

227-09-A-

R

General Mathematics (Arts) (Subjective)

Group - II

جزل ریاضی (آرٹس) (انشائیہ)

Time: 2:10 Hours

Section - I

RWR-2-24

Marks : 60

حصہ اول

2. Write short answers of any six parts of the question.

[2x6=12]

- If 45 % of the students in a school are girls. What is the percentage of the boys?
- Define ratio and write its symbol.
- Find the un-known term in the proportion $x : 3 :: 60 : 15$
- What is meant by rate of zakat?
- Calculate Usher on a rice crop amounting Rs 490,000 produced by artificial resources.
- Calculate zakat on gold amounting to Rs 1,110,000.
- Find the SP, when CP = Rs. 950 , Profit = 10%.
- Find the CP, when SP = Rs. 100 , Profit = $33\frac{1}{2}\%$.
- A book is sold for Rs. 650 at a profit of 30 %. Find the cost price.

- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔
(i) اگر ایک سکول کے طلبہ میں 45 % لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد میں کیا ہوگی؟
- نسبت کی تعریف کیجیے اور اس کی علامت لکھیے۔
- (ii) $x : 3 :: 60 : 15$ میں x کی قیمت معلوم کیجیے۔
- (iii) زکوٰۃ کی شرح سے کیا مراد ہے؟
- (iv) اگر مصنوعی ذرائع سے حاصل کی گئی پاول کی فصل کی مالیت 490,000 روپے ہو تو عطر معلوم کیجیے۔
- (v) اگر سونے کی مالیت 1,110,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔
- (vi) قیمت فروخت معلوم کیجیے۔ جبکہ نفع 10% قیمت خرید = 950 روپے ہو۔
- (vii) درج شدہ قیمت معلوم کیجیے۔ جبکہ نفع $33\frac{1}{2}\%$ قیمت فروخت = 100 روپے ہو۔
- (viii) ایک کتاب 30% حد منافع پر 650 روپے میں بیچ دی گئی کتاب کی قیمت خرید معلوم کیجیے۔
- (ix) کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

3. Write short answers of any six parts of the question.

[2x6=12]

- Find the compound profit on Rs 54,000 for one year at 12% per annum.
- Define direct tax. Give one example.
- A computer price is Rs 34,800 inclusive of 16% sales tax. What is the original price of the computer?
- Simplify $a^{1/4} \times a^{2/3}$
- Simplify $\frac{25y^{3/5}}{20y^{1/4}}$
- Write in scientific notation : 0.00000075
- Write the first two terms: $a_n = 3n + 5$
- Find the A. M between $\sqrt{7}$ and $3\sqrt{7}$
- Find the 11th term of a G.P. 2, 6, 18, -----

- (i) 54000 روپے پر ایک سال کے لیے 12% سالانہ شرح سے کیا پانچ منافع معلوم کیجیے۔
- (ii) براہ راست ٹیکس کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- (iii) ایک کمپیوٹر کی قیمت 34800 روپے ہے۔ جس میں 16% سبز ٹیکس شامل ہے۔ کمپیوٹر کی اصل قیمت کیا ہے؟
- (iv) مختصر کریں۔
- (v) مختصر کریں۔
- (vi) سائنسی ترتیب میں لکھیں:
- (vii) پہلی دو رقوم لکھیے۔
- (viii) $\sqrt{7}$ اور $3\sqrt{7}$ کے درمیان جہتی وسط معلوم کیجیے۔
- (ix) ضربی سلسلہ 2, 6, 18, ----- کی 11 ویں رقم معلوم کیجیے۔

4. Write short answers of any six parts of the question.

[2x6=12]

- Define universal set.
- If $A = \{1, 4, 7\}$, $B = \{4, 6, 8\}$, find $A \cap B$ and $A \cup B$.
- If $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ then find $A \times B$ and $B \times A$.
- Represent the point $A(6, -3)$ on the graph.
- Write formula for changing Degree Celsius to degree Fahrenheit.
- Define ordered pairs.
- Find median of : 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6
- Define mode.
- Find range of : 10, 18, 9, 6, 24

- کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔
- (i) یونیورسل سیٹ سے کیا مراد ہے؟
- (ii) اگر $A = \{1, 4, 7\}$, $B = \{4, 6, 8\}$ ہو تو $A \cap B$ اور $A \cup B$ معلوم کیجیے۔
- (iii) اگر $A = \{3, 5, 6\}$, $B = \{1, 3\}$ ہو تو $A \times B$ اور $B \times A$ معلوم کیجیے۔
- (iv) نقطہ $A(6, -3)$ کو گراف پر ظاہر کیجیے۔
- (v) سنٹی گریڈ کو فارن ہائیٹ میں تبدیل کرنے کا فارمولا لکھیے۔
- (vi) مرتب جوڑے کی تعریف کیجیے۔
- (vii) مواد کے سیٹ کا وسطانیہ معلوم کیجیے۔
- (viii) عادی سے کیا مراد ہے؟
- (ix) درج ذیل کی وسعت معلوم کیجیے۔

Section - II

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions from the following:

[8x3=24]

- (a) The price of 80 shirts is 22000. What would be the price of 30 such shirts.
- (b) A bicycle dealer offers a discount of 10% and still makes a profit of 26%. What is the actual cost of bicycle, with marked price as Rs 840?
- (a) Calculate Zakat on gold of worth Rs. 800,000 cash of amount Rs. 400,000 and silver of weight 50 tola (Rs. 5000 per tola).
- (b) If the simple profit on Rs 640 for 12 years is Rs. 384 find the rate of profit.
- (a) Khalid works 6 days per week. Find his gross monthly wage, If his rate of pay is Rs. 200 per day.
- (b) Solve with the help of logarithm table: $(25.36)^2 \times (0.4569)$
- (a) Find the 30th term of a G. P.
- (b) Prove that $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ if: $A = \{2, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{1, 3, 5, 7\}$ and $C = \{2, 3, 4, 5, 6\}$
- (a) Draw the graph of: $y = x - 1$
- (b) Find median and mode: 4, 6, 7, 4, 8, 9, 7, 10

- نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- 5- (الف) 80 قمیضوں کی قیمت 22000 روپے ہو تو ان کی 30 قمیضوں کی کیا قیمت ہوگی؟
(ب) ایک بائیکل ڈیلر 10% فی حد جھوٹ کی پیش کش کے باوجود 26% فیصد نفع کماتا ہے، بائیکل کی اصل قیمت خرید کیا ہوگی اگر اس کی قیمت پر درج 840 روپے ہو۔
- 6- (الف) سونے کی مالیت 800,000 روپے نقد رقم 400,000 روپے اور چاندی 50 تولہ (5000 روپے تولہ) پر زکوٰۃ معلوم کیجیے۔
(ب) اگر 640 روپے پر 12 سال کیلئے سادہ منافع 384 روپے ہو تو منافع کی شرح فی صد معلوم کیجیے۔
- 7- (الف) خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے۔ اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجیے۔
(ب) لوگار تھم کے جدول کی مدد سے حل کیجیے:
- 8- (الف) ضربی سلسلہ کی 30 ویں رقم معلوم کیجیے:
(ب) ثابت کریں $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ اگر:
- 9- (الف) گراف بنائیے۔
(ب) وسطانیہ اور عادی معلوم کریں: