



General Mathematics (Objective)

Marks : 15

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.

جزل ریاضی (موضوعی)

Time: 20 Minutes

2-23

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D,C,B,A دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں چین یا مار کر سے ٹلگ کریں۔ نقصان ہوتا اگر:

- 1.1 Loss is there when:
 - (A) $SP = CP$ قیمت خرید = قیمت فروخت
 - (B) $SP = MP$ چٹ پر درج قیمت = قیمت فروخت
 - (C) $SP > CP$ قیمت خرید > قیمت فروخت
 - (D) $SP < CP$ قیمت خرید < قیمت فروخت
2. The company undertaking the act of insurance is called:
 - (A) Insurer انشورر
 - (B) Insured انشورڈ
 - (C) Insurance انشورنس
 - (D) Insurance policy انشورنس پالیسی
3. The percentage of profit / mark up charged is called:
 - (A) Time ٹائم
 - (B) Rate ریٹ
 - (C) Interest سود
 - (D) Principal اصل زر
4. Money that must be paid to state charged as proportion of income and profit added to cost of some goods and services is called a :
 - (A) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی
 - (B) Property tax پراپرٹی ٹیکس
 - (C) Income tax انکم ٹیکس
 - (D) Tax ٹیکس
5. $\sqrt{3}$ is :
 - (A) Natural number قدرتی اعداد
 - (B) A rational number نامطلق عدد
 - (C) An irrational number غیر نامطلق عدد
 - (D) An integer صحیح عدد
6. In 4^5 , 4 is called:
 - (A) Base اساس
 - (B) Exponent قوت نما
 - (C) An integer صحیح عدد
 - (D) Radical جذر
7. Next term of 12, 16, 21, 27 is :
 - (A) 30
 - (B) 34
 - (C) 31
 - (D) 32
8. GM between 1 and 8 is:
 - (A) $-2\sqrt{2}$
 - (B) $\sqrt{2}$
 - (C) $2\sqrt{2}$
 - (D) $\pm 2\sqrt{2}$
9. $(A \cup B)^c = ?$
 - (A) $(A \cap B)^c$
 - (B) \emptyset
 - (C) $A^c \cup B^c$
 - (D) $A^c \cap B^c$
10. If, then $y = 3x$, $x = 2$, $y = ?$
 - (A) 0
 - (B) 6
 - (C) -3
 - (D) 2
11. The co-ordinates of origin are:
 - (A) (0, 0)
 - (B) (0, 1)
 - (C) (1, 0)
 - (D) (1, 1)
12. If all numbers in a set are added together and then the total is divided by the number of scores in the set is called:
 - (A) Median وسطانیہ
 - (B) Mode عادیہ
 - (C) Mean اوسط
 - (D) GM ضربی اوسط
13. 0.13 as percentage is :
 - (A) 13 %
 - (B) 13
 - (C) 10 %
 - (D) 30
14. In proportion $a : b :: c : d$, a and d are called:
 - (A) Means وسطین
 - (B) Extremes طرفین
 - (C) Antecedents ایضی سی ڈیمنٹ
 - (D) Consequent کالسی کوئینٹ
15. On a crop produced on artificial resources, Usher is deducted at the rate of:
 - (A) 10 %
 - (B) 2.5 %
 - (C) 5 %
 - (D) 25 %

S.S.C (Part-I) A/2023
(For all Sessions)

Roll No _____ to be filled in by the candidate

Group-II

General Mathematics (Subjective)

Marks : 60

جزل ریاضی (انشائیہ)

Time: 2:10 Hours

Section - I

2. Attempt any six parts of the question.

(2x6=12)

حصہ اول

کوئی سے چھ اجزا کو حل کیجئے

2.

(i) Express this decimal as percentage 0.065.

(i) اعشاریہ کو فی صد میں تبدیل کریں 0.065

(ii) What is meant by extremes and means?

(ii) طرفین اور وسطین سے کیا مراد ہے؟

(iii) What is meant by inheritance?

(iii) وراثت سے کیا مراد ہے؟

(iv) What is business partnership? Write its types?

(iv) شراکت داری کیا ہوتی ہے؟ اس کی اقسام بیان کریں؟

(v) Calculate Usher on a rice crop produced by natural resources amounting to Rs. 600,000.

(v) قدرتی ذرائع سے پیدا شدہ چاول کی فصل مالیتی 600,000 روپے پر عشر معلوم کریں۔

(vi) Calculate zakat on gold amounting to Rs. 1,110,000.

(vi) اگر سونے کی مالیت 1,110,000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کریں۔

(vii) If a deceased had left a property worth of Rs. 1,500,000. Work out share of widow.

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

(viii) Find CP, when SP = Rs 2640 and loss = 12 %.

(viii) قیمت خرید معلوم کریں جبکہ قیمت فروخت = 2640 روپے اور نقصان 12 % ہو۔

(ix) Find marked price if SP = Rs 2400 and discount = 4 %.

(ix) درج شدہ قیمت معلوم کریں جبکہ قیمت فروخت 2400 روپے اور چھوٹ 4 % ہو۔

3. Attempt any six parts of the question.

(2x6=12)

کوئی سے چھ اجزا کو حل کیجئے

3.

(i) What is ATM machine?

(i) اے ٹی ایم مشین کیا ہے؟

(ii) If we invest Rs 1000 in a saving account at the rate of 10 % profit per year. How much would we have in one year.

(ii) اگر ہم 10 % سالانہ کی شرح سے ایک سیونگ اکاؤنٹ میں 1000 روپے لگاتے ہیں تو ایک سال میں ہمیں کتنے پیسے ملیں گے۔

(iii) What is Excise duty?

(iii) ایکسائز ڈیوٹی سے کیا مراد ہے؟

(iv) Find the amount of tax at the rate of 10 % at marked price of television of Rs 12000.

(iv) 12000 روپے قیمت کے ٹیلی ویژن پر 10 % کی شرح سے اضافی ٹیکس کتنا ہو گا۔

(v) Define income tax.

(v) انکم ٹیکس کیا ہوتا ہے؟

(vi) Simplify:

$$(18)^{1/2} \times (64)^{1/5}$$

(vi) مختصر کریں۔

(vii) Simplify:

$$5x^{3/2} \times x^{1/2}$$

(vii) مختصر کریں۔

(viii) Simplify and write your answer in scientific notation

$$\frac{0.96 \times 10^7}{2 \times 10^4}$$

(viii) مختصر کیجئے اور جواب سائنسی ترقیم میں لکھیے

4. Attempt any six parts of the question. (2x6=12) کوئی سے چھ اجزاء کو حل کیجئے۔
- (i) Find the 6th term of a GP $\frac{-3}{2}, 3, -6, \dots$ ضربی سلسلہ $\frac{-3}{2}, 3, -6, \dots$ کی 6 ویں رقم معلوم کریں۔
- (ii) Define Arithmetic mean. جمعی وسط کی تعریف کریں۔
- (iii) Find an A.M between: $2\sqrt{5}, 6\sqrt{5}$ جمعی وسط معلوم کریں۔
- (iv) If $A = \{1, 4, 7, 8\}$ and $C = \{3, 4, 5, 7\}$ اور $A = \{1, 4, 7, 8\}$ اور $C = \{3, 4, 5, 7\}$ then find $A \cap C$ $A \cap C$ معلوم کریں۔
- (v) Represent the point D (6, -3) on graph paper. نقطہ D (6, -3) کو گراف پیپر پر ظاہر کریں۔
- (vi) Define mode. عادی کی تعریف کریں۔
- (vii) For the data set 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 find the median. مواد کے سیٹ 6, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 5 کا وسطیہ معلوم کریں۔
- (viii) Find the range for 2, 9, 3, 6, 12, 8 مواد 2, 9, 3, 6, 12, 8 کی سعت معلوم کریں۔
- (ix) Differentiate between finite and infinite sequence. محدود اور غیر محدود سلسلہ میں فرق واضح کریں۔

Section - II

Note: Attempt any three questions from (8x3=24) درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (a) If the stay of 14 men for 8 days in a hotel costs Rs. 22,400. Find the cost for stay of 7 men for 13 days. اگر ایک ہوٹل میں 14 آدمیوں کا 8 دن رہنے کے لیے 22,400 روپے خرچ آتا ہو تو 7 آدمیوں کا 13 دن کے لیے کتنا خرچ آئے گا۔
- (b) An amount of Rs. 400,000 left as inheritance is to be distributed among a widow and four daughters. Work out the share of each. اگر ایک شخص نے اپنے پیچھے ایک بیوہ اور چار بیٹیاں چھوڑی ہوں تو اس کی 400,000 روپے مالیتی وراثت میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کیجئے۔
6. (a) The marked price of a ceiling fan is Rs. 720. It is sold for Rs. 684 what percentage discount is being allowed? ایک چھت والے پنکھے پر درج قیمت 720 روپے ہے۔ اس کو 684 روپے میں فروخت پر کتنے فی صد چھوٹ کی اجازت دی گئی۔
- (b) Waseem invests Rs. 5000 at $5\frac{1}{4}\%$ per annum profit compounded annually. Find the amount at the end of the third year, وسیم نے 5000 روپے $5\frac{1}{4}\%$ سالانہ شرح پر کمپاؤنڈ منافع کے لیے لگائے تیسرے سال کے اختتام پر رقم کیا ہوگی؟
7. (a) Khalid works 6 days / week. Find his gross monthly wages, if his rate of pay is Rs. 200 per day. خالد ہفتہ میں 6 دن کام کرتا ہے اگر اسے 200 روپے یومیہ ادا کیا جائے تو اس کی مجموعی ماہانہ اجرت معلوم کیجئے۔

- (b) Solve with the help of logarithm: $\frac{25.36 \times 3.4569}{9.87 \times 8.93}$ لوگار تھم کی مدد سے حل کیجئے۔

8. (a) Find three GMs between 2 and 32. 2 اور 32 کے درمیان تین ضربی وسط معلوم کیجئے۔

- (b) Verify $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ if
 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{2, 3, 6, 9\}$
 $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$

- (ب) ثابت کیجئے کہ $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$ اگر
 $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 $A = \{2, 3, 6, 9\}$
 $B = \{1, 3, 6, 7, 8\}$