

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ تک نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

(1) Profit is earned when:

(A) $SP = CP$ قیمت خرید = قیمت فروخت(B) $SP < CP$ قیمت خرید < قیمت فروخت(C) $SP > CP$ قیمت خرید > قیمت فروخت

(D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(2) An instrument for payment order issued by

a bank on the request of its customer is called:

(A) Pay order پے آرڈر

(B) Cheque چیک

(C) Bank draft بینک ڈرافٹ

(D) Bill of exchange ایکسچینج کا بل

(3) The person or entity whose insurance is being done is called the:

(A) Insurer انشورر

(B) Drawer ڈرار

(C) Lessee لیزری

(D) Insured انشورڈ

(4) The tax charged on all the taxable income is called:

(A) Sales tax سیلز ٹیکس

(B) Direct tax براہ راست ٹیکس

(C) Income tax انکم ٹیکس

(D) Excise duty ایکسائز ڈیوٹی

(5) $\sqrt{3}$ is number:

(A) Rational ناطق

(B) Irrational غیر ناطق

(C) Natural قدرتی

(D) An integer صحیح عدد

(6) $\sqrt[3]{7}$ is called:

(A) Radical جذر

(B) Radicand مجذور

(C) Rational number ناطق عدد

(D) Integer صحیح عدد

(7) Fourth term of $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ is:(7) $a_n = \frac{1}{(2n-1)^2}$ کی چوتھی رقم کیا ہے؟(A) $\frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{49}$ (C) $\frac{1}{81}$

(D) 0

(8) For 2, 6, 11, 17, -----, a_5 is:(8) 2, 6, 11, 17, ----- میں a_5 کی قیمت کیا ہے؟

(A) 24

(B) 30

(C) 21

(D) 22

(9) If A and B are two non-empty sets then $A \cup B = ?$ (9) اگر A اور B دو غیر خالی سیٹ ہوں تو $A \cup B = ?$ (A) ϕ (B) $A \cap B$ (C) $B \cap A$ (D) $B \cup A$

(10) The coordinates of origin are:

(10) مبدا کے محددات کیا ہوتے ہیں؟

(A) (0, 0)

(B) (0, 1)

(C) (1, 1)

(D) (1, 0)

(11) If all numbers in a set are added together and

(11) اگر کسی مواد کی قیمتوں کو جمع کر کے مجموعہ کو ان کی کل تعداد پر تقسیم کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے۔

the total is divided by the number of scores in the set is called:

(A) Mean اوسط

(B) Mode عادیہ

(C) Median وسطانیہ

(D) Weighted mean اوزانی اوسط

(12) 20% of 600 is

(12) 600 کا 20% = ؟

(A) 12

(B) 120

(C) 20

(D) 200

(13) Fraction form of 70% is:

(13) 70% کی کسری شکل ہے۔

(A) 7

(B) $\frac{7}{10}$ (C) $\frac{10}{7}$ (D) $\frac{7}{100}$

(14) Zakat is deducted at a rate of:

(14) زکوٰۃ کی کوئی کس شرح سے ہوتی ہے؟

(A) 2.5%

(B) 3.5%

(C) 4.5%

(D) 5.5%

(15) On a crop produced on natural resources, Ushr is deducted at a rate of:

(15) قدرتی ذرائع سے کاشت کی گئی فصل پر عشر کی کوئی کس شرح کیا ہے؟

(A) 2.5%

(B) 5%

(C) 20%

(D) 10%

GENERAL MATHEMATICS GROUP-I

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

MAXIMUM MARKS: 60

NOTE: Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

MTN-41-22

SECTION-I حصہ اول

$$12 = 2 \times 6$$

2. Attempt any six parts.

- (i) Express 95% as fractions in their simplest form. اگر 95% کو کسروں کی آسان شکل میں لکھیں۔ (i)
- (ii) If 45% of the students in a school are girls, what is the percentage of boys? اگر ایک اسکول کے طلبہ میں سے 45% لڑکیاں ہوں تو لڑکوں کی تعداد فی صد کیا ہوگی؟ (ii)
- (iii) Express the $\frac{5}{6} : \frac{7}{10}$ in its simplest form. $\frac{5}{6} : \frac{7}{10}$ کو آسان شکل میں لکھیں۔ (iii)
- (iv) Find the Zakat on gold amounting to Rs.1110000. اگر سونے کی مالیت 1110000 روپے ہو تو اس پر زکوٰۃ معلوم کریں۔ (iv)
- (v) Define Zakat. زکوٰۃ کی تعریف لکھیں۔ (v)
- (vi) Define Profit. نفع کی تعریف لکھیں۔ (vi)
- (vii) Find the SP = ? if CP = Rs.950 and Profit = 10% قیمت فروخت معلوم کریں اگر نفع = 10% اور قیمت خرید = 950 روپے (vii)
- (viii) Find the MP, when SP = Rs. 515.20 and Discount = 8% درج شدہ قیمت معلوم کریں جبکہ چھوٹ = 8% اور قیمت فروخت = 515.20 روپے (viii)
- (ix) Define Pay Order. پے آرڈر کی تعریف لکھیں۔ (ix)

3. Attempt any six parts.

$$12 = 2 \times 6$$

- (i) What sum would borrow in Rs. 174 as simple mark up at 5% in 4 years? اگر چار سال کی مدت کے لیے 5% کی سادہ شرح سے مارک اپ 174 روپے ہو تو ایک شخص کو کتنی رقم ادھار لینا ہوگی؟ (i)
- (ii) Define Property Tax. پراپرٹی ٹیکس کی تعریف کیجیے۔ (ii)
- (iii) Khalid works 6 day-week. Find his gross monthly wage, 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 کیجیے۔ (iii)
- (iv) Express in exponential form. $\sqrt{a^3}$ قوت نمائی شکل میں لکھیں۔ $\sqrt{a^3}$ (iv)
- (v) Write 89.99 in scientific notation. 89.99 کو سائنسی تقریم میں لکھیں۔ (v)
- (vi) Simplify without using logarithm table. $\log 5 + \log 6 - \log 2$ لوگارتم جدول استعمال کیے بغیر حل کیجیے۔ (vi)
- (vii) Find the term indicated in the sequence 1, -3, 5, -7, ----, a_n سلسلہ میں نشاندہی کی گئی رقم معلوم کیجیے۔ (vii)
- (viii) If $a_{n-3} = 2n - 12$ find a_n اگر $a_{n-3} = 2n - 12$ ہو تو a_n معلوم کیجیے۔ (viii)
- (ix) Find G.M between 4 and 9. 4 اور 9 میں ضربی وسط معلوم کیجیے۔ (ix)

4. Attempt any six parts.

MTN-91-22

- (i) Write down the Demorgan's Law. (i) ڈی مارگن کے قوانین لکھیے۔
- (ii) If $A = \{3, 5, 6\}$ and $B = \{1, 3\}$ then find $B \times A$ (ii) اگر $A = \{3, 5, 6\}$ اور $B = \{1, 3\}$ ہو تو $B \times A$ معلوم کیجیے۔
- (iii) If $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ and $A = \{2, 3, 5, 7\}$ then find A^c (iii) اگر $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ اور $A = \{2, 3, 5, 7\}$ ہو تو A^c معلوم کیجیے۔
- (iv) Define Origin. (iv) مبداء کی تعریف کیجیے۔
- (v) Represent $A(2, -4)$ on the graph. (v) $A(2, -4)$ کو گراف پر ظاہر کیجیے۔
- (vi) Write the formula to convert Degrees Fahrenheit into Degrees Celsius. (vi) درجہ فارن ہائیٹ کو درجہ سینٹی گریڈ میں تبدیل کرنے کا کلیہ لکھیے۔
- (vii) Define variance and write its formula. (vii) تغیریت کی تعریف کیجیے اور تغیریت معلوم کرنے کا کلیہ لکھیے۔
- (viii) Find the range of given data 6, 8, 10, 14, 13, 12 (viii) دیے گئے مواد 6, 8, 10, 14, 13, 12 کی سمت معلوم کیجیے۔
- (ix) For a data set 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6. Find the Median. (ix) مواد کے سیٹ 5, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 6 کا وسطانیہ معلوم کیجیے۔

SECTION-II

- NOTE: Attempt any three questions. 24 = 8 x 3** نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔
5. (الف) ایک مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں 3 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہیں۔ مثلث کے اضلاع کی لمبائیوں کے درمیان نسبتیں معلوم کریں۔
 5. (A) A triangle has sides of length 3cm, 4cm and 6cm. Find the ratio of lengths of the sides to one another.
 (ب) اکرم نے 48,00,000 روپے مالیت کی جائیداد چھوڑی اس نے اپنے پیچھے ایک بیوہ، تین بیٹے اور چار بیٹیاں چھوڑیں۔ جائیداد میں ہر ایک کے حصہ کی مالیت معلوم کریں۔
 (B) Akram left a property of worth Rs.48,00,000. He left behind a widow, three sons and four daughters. Calculate the share of each.
6. (الف) تین اشخاص میں 720 روپے نفع کی رقم تقسیم کیجیے اگر ان کے حصوں میں نسبت 3 : 4 : 5 ہو۔
 6. (A) Distribute Rs.720 as profit amongst three people so that their shares are in the ratio 3 : 4 : 5
 (ب) 600 روپے پر 4 سال کے لیے 6% سالانہ شرح سے کمپاؤنڈ منافع معلوم کیجیے۔
 (B) Find compound profit on Rs.600 for 4 years at 6 percent per annum.
7. (الف) ایک بائیکل کی قیمت 3500 روپے ہے اگر سیکلز ٹیکس کی شرح 16% ہو تو ایسے 50 بائیکل کی قیمت پر سیکلز ٹیکس معلوم کیجیے۔
 7. (A) The price of a bicycle is Rs.3500. If 16% sales tax is charged, then calculate the amount of sales tax on 50 such bicycles.
 (ب) حل کیجیے۔ $2 \log 5 + \log 8 - \frac{1}{2} \log 4$
 (B) Evaluate $2 \log 5 + \log 8 - \frac{1}{2} \log 4$
8. (الف) 11 اور 19 کے درمیان تین جمعی وسط معلوم کیجیے۔
 8. (A) Find three A.Ms between 11 and 19.
 (ب) درج ذیل سیٹوں کے لیے ثابت کیجیے۔
 (B) Prove for following set $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$
 $A = \{1, 7, 11, 15, 17, 21\}$, $B = \{11, 17, 19, 23\}$, $C = \{2, 3, 5\}$
9. (الف) دی ہوئی لائن کو گراف پیپر پر ظاہر کیجیے۔ $y = 4x + 1$
 9. (A) Sketch the graph of the given line. $y = 4x + 1$
 (ب) درج ذیل مواد کے لیے معیاری انحراف اور تغیریت معلوم کیجیے۔
 (B) Find standard deviation and variance of the given data.
 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11