



Roll No.

--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No.

96

Sig. of Candidate.

Sig. of Invigilator.

MATHEMATICS SSC-I
(For Hearing Impaired Children)
SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE:- Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

- (i) The characteristic of $\log 25$ is:
A. -2 B. 2 C. 1 D. 5
- (ii) $3 \times (10)^0 =$
A. 0 B. 3 C. 30 D. 310
- (iii) In $9x^4$ the exponent is:
A. 4 B. 9 C. x D. $9x$
- (iv) Degree of $3x^2y + 5y^2$ is:
A. 3 B. 4 C. 5 D. xy
- (v) If $x = 4 - \sqrt{17}$ then $\frac{1}{x} =$
A. $-4 + \sqrt{17}$ B. $4 + \sqrt{17}$ C. $-4 - \sqrt{17}$ D. $17 - \sqrt{4}$
- (vi) $(7-2)(7+2) =$
A. 45 B. 25 C. 36 D. 48
- (vii) $(x-y)(x+y)(x^2+y^2) =$
A. $x^2 - y^2$ B. $x^3 - y^3$ C. $x^4 - y^4$ D. $x^2 + y^2$
- (viii) If the sum of two angles is 90° then they are called _____ angles.
A. Acute B. Adjacent C. Supplementary D. Complementary
- (ix) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ is a _____ matrix.
A. Unit B. Diagonal C. Null D. Singular
- (x) In an isosceles triangle _____ sides are congruent.
A. Two B. Three C. Four D. None
- (xi) The order of $\begin{bmatrix} b & a \\ d & c \end{bmatrix}$ is:
A. 1×2 B. 2×1 C. 2×2 D. 1×1
- (xii) $(-4)^2 =$
A. -16 B. +16 C. -8 D. +8
- (xiii) $8x^3 + 6x^2 + 4x + 5$ is written in _____ order.
A. Ascending B. Descending C. Rational D. Irrational
- (xiv) $(-2)^5 =$
A. 2^5 B. -2^5 C. 5^{-2} D. 5^2
- (xv) $\sqrt{x} =$
A. $x^{\frac{1}{2}}$ B. $x^{\frac{1}{3}}$ C. $x^{\frac{2}{3}}$ D. $x^{\frac{3}{2}}$

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:

--

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پیلے میں منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ کھینے کی اجازت نہیں ہے۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔
سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف ا ب ج د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جز کا ایک نمبر ہے۔

- (i) $\log 25$ کا خاصہ _____ ہے۔
الف۔ -2 ب۔ 2 ج۔ 1 د۔ 5
- (ii) $3 \times (10)^0 =$ _____
الف۔ 0 ب۔ 3 ج۔ 30 د۔ 310
- (iii) $9x^4$ میں متغیر x کا قوت نما _____ ہے۔
الف۔ 4 ب۔ 9 ج۔ x د۔ $9x$
- (iv) $3x^2y + 5y^2$ کا درجہ _____ ہے۔
الف۔ 3 ب۔ 4 ج۔ 5 د۔ xy
- (v) اگر $x = 4 - \sqrt{17}$ تو $\frac{1}{x} =$ _____
الف۔ $-4 + \sqrt{17}$ ب۔ $4 + \sqrt{17}$ ج۔ $-4 - \sqrt{17}$ د۔ $17 - \sqrt{4}$
- (vi) $(7-2)(7+2) =$ _____
الف۔ 45 ب۔ 25 ج۔ 36 د۔ 48
- (vii) $(x-y)(x+y)(x^2+y^2) =$ _____
الف۔ $x^2 - y^2$ ب۔ $x^3 - y^3$ ج۔ $x^4 - y^4$ د۔ $x^2 + y^2$
- (viii) اگر دو زاویوں کی مقداروں کا مجموعہ 90° ہو تو وہ _____ زاویے کہلاتے ہیں۔
الف۔ حاد ب۔ متضاد ج۔ سپلیمنٹری د۔ کیمپلیمنٹری
- (ix) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ _____ قالب ہے۔
الف۔ وحدائی ب۔ وتری ج۔ صفری د۔ نادر
- (x) متشائل، الساقین، مثلث میں _____ اضلاع متشائل ہوتے ہیں۔
الف۔ دو ب۔ تین ج۔ چار د۔ کوئی نہیں
- (xi) $\begin{bmatrix} b & a \\ d & c \end{bmatrix}$ کا مرتبہ _____ ہے۔
الف۔ 1×2 ب۔ 2×1 ج۔ 2×2 د۔ 1×1
- (xii) $(-4)^2 =$ _____
الف۔ -16 ب۔ +16 ج۔ -8 د۔ +8
- (xiii) $8x^3 + 6x^2 + 4x + 5$ کو ترتیب _____ میں لکھا گیا ہے۔
الف۔ صعودی ب۔ نزولی ج۔ باطنی د۔ غیر باطنی
- (xiv) $(-2)^5 =$ _____
الف۔ 2^5 ب۔ -2^5 ج۔ 5^{-2} د۔ 5^2
- (xv) $\sqrt{x} =$ _____
الف۔ $x^{\frac{1}{2}}$ ب۔ $x^{\frac{1}{3}}$ ج۔ $x^{\frac{2}{3}}$ د۔ $x^{\frac{3}{2}}$



MATHEMATICS SSC-I

(For Hearing Impaired Children)

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:- Attempt any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any TWELVE parts. All parts carry equal marks.

(12 x 3 = 36)

- (i) Simplify $\sqrt{180}$
- (ii) Rationalize the Denominator: $\frac{1}{\sqrt{3}+2}$
- (iii) Write in Scientific Notation 5566000.
- (iv) Write in ascending and descending order $4x^4 + 96 + \frac{64}{x^4} + \frac{128}{x^2} + 32x^2 (x \neq 0)$
- (v) Write in the Logarithmic form $4^5 = 1024$
- (vi) Simplify $\frac{4^2}{64}$
- (vii) If $P(y) = \frac{1}{2y^3} + 2y^2 - 1$, find $P(-2)$
- (viii) Find the product $(x+3)(x^2 - 3x + 9)$
- (ix) Factorize $x^6 + 1$
- (x) Multiply the matrices $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$
- (xi) Find the H.C.F by Factorization x^2, xy, x^2y^2
- (xii) Define Parallel Lines with diagram.
- (xiii) Find the value with the help of suitable formula $(1005)^2$.
- (xiv) Subtract P from Q if: $P = 2x + 3y - 4z - 1$; $Q = 2y + 3x - 4z + 1$
- (xv) Simplify $\sqrt[3]{128}$
- (xvi) Simplify and write the answer in positive exponents $\left\{ \frac{-2m}{p} \right\}^4$
- (xvii) If $A = \begin{bmatrix} 5 & 5 \\ 4 & 9 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ then find the value of $A + B$
- (xviii) Use formula to find the product of $(2a + 2b)(2a - 2b)(4a^2 + 4b^2)$

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

(3 x 8 = 24)

Q. 3 Construct triangle ABC when, $m\overline{CA} = 3.6cm$, $m\overline{BC} = 3.9cm$ and $m\overline{AB} = 4.2cm$

Q. 4 Construct angles of the following measures with the help of scale and compass:

(i) 30°

(ii) 120°

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کریں۔ ایکٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12 x 3 = 36)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے بارہ (12) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر یکساں ہیں۔

(i) مختصر کیجیے $\sqrt{180}$

(ii) خرچ کو ناطق بنائیے $\frac{1}{\sqrt{3+2}}$

(iii) سائنسی ترمیم میں لکھیے۔ 5566000

(iv) ترتیب صعودی اور ترتیب نزولی میں لکھیے۔ $4x^4 + 96 + \frac{64}{x^4} + \frac{128}{x^2} + 32x^2 (x \neq 0)$

(v) لوگار تھی شکل میں لکھیے۔ $4^5 = 1024$

(vi) مختصر کیجیے۔ $\frac{4^2}{64}$

(vii) اگر $P(y) = \frac{1}{2y^3} + 2y^2 - 1$ تو $P(-2)$ کی قیمت معلوم کیجیے۔

(viii) حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $(x+3)(x^2 - 3x + 9)$

(ix) تجزی کیجیے۔ $x^6 + 1$

(x) قابلوں کا حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$

(xi) عا و اعظم بذریعہ تجزی معلوم کیجیے۔ x^2, xy, x^2y^2

(xii) متوازی خطوط کی تعریف لکھیں اور شکل بنائیں۔

(xiii) مناسب کلمے کا استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجیے۔ $(1005)^2$

(xiv) کثیرتی P کو کثیرتی Q میں سے تفریق کیجیے۔ $P = 2x + 3y - 4z - 1$; $Q = 2y + 3x - 4z + 1$

(xv) مختصر کیجیے $\sqrt[3]{128}$

(xvi) مختصر کر کے جواب میں آنے والے اعداد کے قوت نمائندگی شکل میں لکھیے۔ $\left\{ \frac{-2m}{p} \right\}^4$

(xvii) اگر $A = \begin{bmatrix} 5 & 5 \\ 4 & 9 \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ ہو تو $A+B$ معلوم کریں۔

(xviii) کلیہ کی مدد سے حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $(2a+2b)(2a-2b)(4a^2+4b^2)$

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3 x 8 = 24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

سوال نمبر ۳: مثلث ABC بنائیں، جس میں $m\overline{AB} = 4.2 \text{ cm}$ ، $m\overline{BC} = 3.9 \text{ cm}$ ، $m\overline{CA} = 3.6 \text{ cm}$

سوال نمبر ۴: درج ذیل مقداروں کے زاویے پر کار اور پیمانے کی مدد سے بنائیے۔ الف۔ 30° ب۔ 120°

سوال نمبر ۵: 4.2 سم لمبائی کے قطعہ خط کی تصحیف کیجیے۔

سوال نمبر ۶: دو اضلاع اقل بذریعہ تجزی معلوم کیجیے۔ $z^3x^2, z^2x^5, 4x^4y^3z^5$