Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No. 9 b

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:

ریاضی ایس ایس سی-I

(برائے اطفال محروم سماعت و گویائی)

وقت: 20 منٹ — حصہ اوّل (کُل نمبر 15)

نوٹ: حصہ اوّل لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف/ 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۔ حادہ ب۔ متصلہ ج۔ سپلیمنٹری د۔ کمپلیمنٹری

(ix) $\begin{bmatrix}1 & 0\\ 0 & 1\end{bmatrix}$ _____ قالب ہے۔

الف۔ وحدانی ب۔ وتری ج۔ صفری د۔ نادر

(x) متماثل الساقین مثلث میں _____ اضلاع متماثل 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۔ ناطق د۔ غیر ناطق

(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۔ $x^{\frac{3}{2}}$

برائے ممتحن: کُل نمبر: 15 حاصل کردہ نمبر: ____

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 $\sqrt[7]{128}$

(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۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کُل نمبر 36)

سوال نمبر۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے بارہ (12) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر یکساں ہیں۔ (12 x 3 = 36)

(i) مختصر کیجیے $\sqrt{180}$

(ii) مخرج 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) لوگارتھمی 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) قالبوں کا حاصل ضرب معلوم کیجیے۔ $\begin{bmatrix}2 & 4\\ 1 & 3\end{bmatrix}\begin{bmatrix}1\\ 7\end{bmatrix}$

(xi) عادِ اعظم بذریعہ تجزی معلوم کیجیے۔ $x^2,\ xy,\ x^2y^2$

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

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

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

(xv) مختصر کیجیے $\sqrt[7]{128}$

(xvi) مختصر کر کے جواب میں آنے والے اعداد کے قوت نما مثبت 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 (کُل نمبر 24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (3 x 8 = 24)

سوال نمبر۳: مثلث ABC بنائیں، جس میں $m\overline{AB}=4.2cm$ ، $m\overline{BC}=3.9cm$ ، $m\overline{CA}=3.6cm$

سوال نمبر۴: درج ذیل مقداروں کے زاویے پرکار اور پیمانے کی مدد سے بنائیے۔ الف۔ $30°$　　ب۔ $120°$

سوال نمبر۵: 4.2 سم لمبائی کے قطعہ خط کی تنصیف کیجیے۔

سوال نمبر۶: ذو اضعاف اقل بذریعہ تجزی معلوم کیجیے۔ $z^3x^2,\ z^2x^5,\ 4x^4y^3z^5$