2010

StudentBounty.com

Roll No. | | | | | | |

Sig. of Candidate.__________

Answer Sheet No.__________

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) If $x = 4 - \sqrt{17}$ then $\frac{1}{x} =$ ______

A. $-4+\sqrt{17}$ B. $4+\sqrt{17}$ C. $-4-\sqrt{17}$

(ii) $(-2)^5 =$ ______

A. 2^5 B. -2^5 C. 5^{-2}

(iii) There exists a closure property w.r.t. ______ in { 0 , 1 }.

A. Addition B. Minus C. Multiplication

(iv) What is the degree of the polynomial $8x + 3x^2 - 5x^5$?

A. 2 B. 0 C. 5

(v) What is the characteristic of log 325?

A. 3 B. 0 C. 2

(vi) $\sqrt{144} =$ ______

A. 14 B. 12 C. 21

(vii) How many lines can be drawn through a point?

A. Many B. 2 C. 1

(viii) The straight line between the centre of a circle and any point on its outer edge is called ______

A. Chord B. Diameter C. Radius

(ix) $\sqrt{x} =$ ______

A. $\frac{1}{x}$ B. $x^{\frac{1}{2}}$ C. x^2

(x) $3 \times (10)^0 =$ ______

A. 3 B. 30 C. 0

(xi) What is the order of matrix $\begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}$?

A. 2 x 1 B. 1 x 2 C. 0 x 2

(xii) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ is a ______

A. Unit matrix B. Singular matrix C. Zero matrix

(xiii) $a(b-c) =$ ______

A. ab + ac B. abc C. ab – ac

(xiv) From two points ______ line (s) can be drawn.

A. One B. Two C. Three

(xv) $a^3 - b^3 = (a-b)(-----)$

A. $a^2 - ab + b^2$ B. $a^2 + ab + b^2$ C. $a^2 - ba - b^2$

For Examiner's use only:

Total Marks:	15
Marks Obtained:	

2010
StudentBounty.com

Roll No [ ] Answer Sheet No. ______

Sig of Candidate: ______ Sig: of Invigilator: ______

ریاضی - ایس ایس سی - I
(HIC)
حصہ اوّل (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

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

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ میں سے درست جواب یعنی(الف،ب،ج،د) پر دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ھے۔

(i) $x = 4-\sqrt{17}$ تو $\frac{1}{x}$ کس کے برابر ہو گا؟

الف: $-4+\sqrt{17}$ ب: $4+\sqrt{17}$ ج: $-4-\sqrt{17}$

(ii) $(-2)^5$ کس کے برابر ھے؟

الف: 2^5 ب: -2^5 ج: 5^{-2}

(iii) $\{0,1\}$ میں خاصیت بندش بلحاظ .... پائی جاتی ھے۔

الف: جمع ب: منفی ج: ضرب

(iv) $8x+3x^2-5x^5$ کثیر رقمی کا درجہ کیا ھے؟

الف: 2 ب: 0 ج: 5

(v) $\log 325$ کا خاصہ کیا ھے؟

الف: 3 ب: 0 ج: 2

(vi) $\sqrt{144}$ کس کے برار ھے؟

الف: 14 ب: 12 ج: 21

(vii) ایک نقطہ میں سے کتنے خطوط گزر سکتے ھیں؟

الف: لاتعداد ب: دو ج: ایک

(viii) دائرہ کے کسی نقطہ سے مرکز تک کے فاصلے کو کیا کہتے ھیں؟

الف: وتر ب: قطر ج: رداس

(ix) $\sqrt{x}$ کس کے برابر ھے؟

الف: $\frac{1}{x}$ ب: $x^{\frac{1}{2}}$ ج: x^2

(x) $3\times(10)^0$ کس کے برابر ھے؟

الف: 3 ب: 30 ج: 0

(xi) قالب $\begin{bmatrix}0\\2\end{bmatrix}$ کا مرتبہ کیا ھے؟

الف: 2×1 ب: 1×2 ج: 0×2

(xii) $\begin{bmatrix}1&0\\0&1\end{bmatrix}$ ایک .... قالب ھے۔

الف: وحدانی ب: نادر ج: صفری

(xiii) $a(b-c)$ کس کے برابر ھے؟

الف: $ab+ac$ ب: abc ج: $ab-ac$

(xiv) دو نقاط میں سے کتنے خط کھینچے جا سکتے ھیں؟

الف: صرف ایک ب: دو ج: تین

(xv) $a^3-b^3=(a-b)(..............)$

الف: a^2-ab+b^2 ب: a^2+ab+b^2 ج: a^2-ba-b^2

....

برائے ممتحن: کل نمبر: 15 حاصل کردہ نمبر: [ ]

2010

StudentBounty.com

MATHEMATICS SSC–I
(For Hearing Impaired Children)

Time allowed: 2:40 Hours | Total Marks Sections B and C: 60

NOTE:- Answer 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. **(12 x 3 = 36)**

(i) Simplify $\sqrt{180}$

(ii) Remove the radical sign from the denominator $\frac{1}{\sqrt{8}}$

(iii) Write 5.p.p.p.p in exponential form.

(iv) Simplify the following and write the answer in positive exponent: $\left\{(x+y)^0\right\}^5$

(v) Simplify $(125)^{\frac{2}{3}}$

(vi) Write the following in scientific notation 5566000

(vii) Write the following in logarithmic form: $7^3 = 343$

(viii) Write down the following in ascending order $2y^2 - 4y + 3 - 3y^4 + y^3$

(ix) If $P(x) = x^3 - 3x + \frac{1}{2}$, find the value of P(x) when x=0

(x) Add $1 + 2x + 3x^2$, $3x - 4 - 2x^2$, $x^2 - 5x + 4$

(xi) With the help of suitable formula find the value of $(903)^2$

(xii) Use formula to find the product of $(l+m)(l-m)(l^2+m^2)(l^4+m^4)$

(xiii) Factorize $27n^3+1$

(xiv) Write down the number of rows and columns of the matrix $\begin{pmatrix} 5 & 7 \\ 2 & 2 \end{pmatrix}$. Also write its order.

(xv) If $A = \begin{pmatrix} 5 & 5 \\ 4 & 9 \end{pmatrix}$ and $B = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$ then find A+B.

(xvi) Find the product of $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 9 \\ 8 \end{pmatrix}$

(xvii) Define Circle.

(xviii) Subtract $P = 3x^4 + 5x^3 + 2x^2 - x$ from $Q = 4x^4 + 2x^2 + x^3 - x + 1$

SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. **(3 x 8 = 24)**

Q. 3 Construct a triangle ABC when $\angle A = 45^\circ, \angle C = 60^\circ$ and $m\overline{CA} = 3.4cm$

Q. 4 Construct an angle of 115° and bisect it.

Q. 5 Bisect the line-segment of the given measure 4.2 cm

Q. 6 Construct $\triangle ABC$ when AB=7.5 cm, BC=5 cm and CA=2.6 cm.

2010

StudentBounty.com

ریاضی-ایس ایس سی -I
(HIC)

کل نمبرحصہ دوم اور سوم:60

...: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔حصہ دوم کے بارہ اجزاء حل کیجیے اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ایکسٹرا شیٹ طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔

حصہ دوم(36نمبر)

سوال نمبر 2: صرف بارہ(۱۲) اجزاء حل کیجیے تمام اجزاء کے نمبر یکساں ہیں۔

(i) مختصر کیجیے: $\sqrt{180}$

(ii) اس طرح مختصر کیجیے کہ مخرج میں جذر کی علامت نہ رہے: $\frac{1}{\sqrt{8}}$

(iii) قوت نمائی شکل میں لکھیں: $5.p.p.p.p$

(iv) اس طرح مختصر کیجیے کہ قوت نما مثبت ہوں: $\left\{(x+y)^0\right\}^5$

(v) مختصر کیجیے: $(125)^{\frac{2}{3}}$

(vi) سائنسی ترقیم میں لکھیں: 5566000

(vii) لوگارتھمی شکل میں لکھیں: $7^3 = 343$

(viii) ترتیب صعودی میں لکھیں: $2y^2 - 4y + 3 - 3y^4 + y^3$

(ix) اگر $P(x) = x^3 - 3x + \frac{1}{2}$ ہو تو $P(x)$ کی قیمت معلوم کیجیے جبکہ $x = 0$

(x) جمع کیجیے: $1+2x+3x^2$, $3x-4-2x^2$, x^2-5x+4

(xi) مناسب کلیہ استعمال کرتے ہوئے قیمت معلوم کیجیے: $(903)^2$

(xii) کلیات کی مدد سے حاصل ضرب معلوم کیجیے: $(l+m)(l-m)(l^2+m^2)(l^4+m^4)$

(xiii) تجزی کیجیے: $27n^3+1$

(xiv) قالب $\begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$ میں قطاروں اور کالموں کی تعداد لکھیں۔ نیز مرتبہ بھی لکھیں۔

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

(xvi) قالبوں کا حاصل ضرب معلوم کیجیے: $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 9 \\ 8 \end{bmatrix}$

(xvii) دائرہ کی تعریف کیجیے۔

(xviii) $P = 3x^4 + 5x^3 + 2x^2 - x$ کو $Q = 4x^4 + 2x^2 + x^3 - x + 1$ میں سے تفریق کیجیے۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

نوٹ : کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 3: مثلث ABC بنائیں جس میں $\angle A = 45^\circ$ ، $\angle C = 60^\circ$ ، $m\overline{CA} = 3.4\,cm$

سوال نمبر 4: 115° کا زاویہ بنا کر اس کی تنصیف کیجیے۔

سوال نمبر 5: 4.2 سم لمبے قطعہ خط کی تنصیف کیجیے۔

سوال نمبر 6: ΔABC بنائیں جس میں $AB = 7.5\,cm$ ، $BC = 5\,cm$ اور $CA = 2.6\,cm$ ہوں۔