Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No. 87

Sig. of Candidate.____________

Sig. of Invigilator.____________

MATHEMATICS SSC–II
(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) ________ is a value which is obtained by dividing sum of all values by the number of values present in data.

A. Median B. Arithmetic Mean C. Mode D. Arc

(ii) ________ has three sides.

A. Square B. Circle C. Triangle D. Rectangle

(iii) Right angled triangle has one angle of ________ degree.

A. Zero B. 360° C. 180° D. 90°

(iv) If $x:y=a:b$, then $\frac{x}{y}=$

A. $\frac{a}{b}$ B. $\frac{b}{a}$ C. $a\times b$ D. $a+b$

(v) When the data is in Ascending or Descending order, the Median is that value which divides data in ________ equal parts.

A. 4 B. 3 C. 2 D. 8

(vi) In the class interval 49 – 53, the upper class limit is:

A. 49 B. 53 C. 3 D. 9

(vii) Length of a circle is called its:

A. Diameter B. Radius C. Chord D. Circumference

(viii) Distance from any point of circle to its center is called:

A. Radius B. Diameter C. Line D. Circumference

(ix) Which sentence is true?

A. $7+5=6$ B. $7+5>6$ C. $7+5<6$ D. $7-5>2$

(x) Which one is the equation out of the following?

A. $2y=10$ B. $2y>10$ C. $2y<10$ D. $y>1$

(xi) $\frac{\sum X}{n}=$

A. Mode B. Arithmetic Mean C. Median D. Graph

(xii) If $\frac{a}{b}=\frac{b}{c}$ then:

A. $b=ac$ B. $c^2=ab$ C. $a^2=bc$ D. $b^2=ac$

(xiii) Which one is the open sentence?

A. $3+5>7$ B. $3+5<2x$ C. $3-5<7$ D. $3+5=8$

(xiv) Which one is the linear equation?

A. $5-z>2$ B. $x-5<3$ C. $x^2+c=0$ D. $x+c=0$

(xv) In any data the value which is present maximum number of times is called:

A. Median B. Average C. Mode D. Arithmetic Mean

For Examiner's use only:

Total Marks:	15
Marks Obtained:	

Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No.____________

Sig. of Candidate ____________

Sig. of Invigilator.____________

ریاضی ایس ایس سی-II

(برائے اطفال محروم سماعت و گویائی)

حصہ اوّل (کُل نمبر 15)

وقت: 20منٹ

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۔لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر1: دیے گئے الفاظ یعنی الف/ب/ج/د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) ________ وہ قیمت ہے جو تمام مدات کے مجموعے کو مدات کی تعداد سے تقسیم کرنے سے حاصل ہوتی ہے۔

الف۔ وسطانیہ ب۔ حسابی اوسط ج۔ عادہ د۔ قوس

(ii) ________ کے تین اضلاع ہوتے ہیں۔

الف۔ چوکور ب۔ دائرہ ج۔ مثلث د۔ مستطیل

(iii) قائمۃ الزاویہ مثلث میں ایک زاویہ ________ درجے کا ہوتا ہے۔

الف۔ صفر ب۔ 360° ج۔ 180° د۔ 90°

(iv) اگر $x:y=a:b$ ہو تو ________ $=\frac{x}{y}$

الف۔ $\frac{a}{b}$ ب۔ $\frac{b}{a}$ ج۔ $a\times b$ د۔ $a+b$

(v) جب مواد کسی بڑھتی یا گھٹتی صورت میں ہو تو وسطانیہ وہ قدر ہے جو مواد کو ________ برابر حصوں میں تقسیم کر دے۔

الف۔ چار ب۔ تین ج۔ دو د۔ آٹھ

(vi) جماعتی وقفہ 49-53 میں بالائی حد کیا ہے؟

الف۔ 49 ب۔ 53 ج۔ 3 د۔ 9

(vii) دائرے کی لمبائی کو دائرے کا ________ کہتے ہیں۔

الف۔ قطر ب۔ رداس ج۔ وتر د۔ محیط

(viii) دائرے کے کسی نقطہ سے دائرہ کے مرکز تک کا فاصلہ ________ کہلاتا ہے۔

الف۔ رداس ب۔ قطر ج۔ خط د۔ محیط

(ix) کون سا فقرہ درست ہے؟

الف۔ $7+5=6$ ب۔ $7+5>6$ ج۔ $7+5<6$ د۔ $7-5>2$

(x) مندرجہ ذیل میں سے کون سی مساوات ہے؟

الف۔ $2y=10$ ب۔ $2y>10$ ج۔ $2y<10$ د۔ $y>1$

(xi) ________ $=\frac{\sum X}{n}$

الف۔ عادہ ب۔ حسابی اوسط ج۔ وسطانیہ د۔ گراف

(xii) اگر $\frac{a}{b}=\frac{b}{c}$ ہو تو

الف۔ $b=ac$ ب۔ $c^2=ab$ ج۔ $a^2=bc$ د۔ $b^2=ac$

(xiii) مندرجہ ذیل میں کون سا کھلا فقرہ ہے؟

الف۔ $3+5>7$ ب۔ $3+5<2x$ ج۔ $3-5<7$ د۔ $3+5=8$

(xiv) یک درجی مساوات کون سی ہے؟

الف۔ $5-z>2$ ب۔ $x-5<3$ ج۔ $x^2+c=0$ د۔ $x+c=0$

(xv) کسی سلسلہ یا مواد میں وہ قیمت جو سب سے زیادہ بار آئے ________ کہلاتی ہے۔

الف۔ وسطانیہ ب۔ اوسط ج۔ عادہ د۔ حسابی اوسط

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

88

MATHEMATICS SSC–II
(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. All parts carry equal marks. **(12 x 3 = 36)**

(i) Find the Mean Proportional 16,9.

(ii) Define Median.

(iii) Eliminate x by comparison method $ax-b=0$; $cx-d=0$

(iv) For what value of m the ratio $6m+4:8m+2$ is equal to ratio $4:5$

(v) Find the Arithmetic Mean $4,6,10,12,15,20,25,28,30$

(vi) Find the Fourth Proportional $3a^2b^2, 5ab^2, 9ab$

(vii) Factorize $9x^2-6x-8=0$

(viii) Find the solution set of the standard quadratic equation $ax^2+bx+c=0$ for the following values $a=5, b=8, c=3$

(ix) Plot the point $(-1,3)$ on graph paper.

(x) Plot the graph of following by taking at least two ordered pair $3x-4=5y$

(xi) Separate true and false sentences.
(i) $3+4=6$ (ii) $3+7<-5$ (iii) $7+5>6$

(xii) Separate the Algebraic Expressions and Algebraic Sentences:
(i) $3x+2y+z$ (ii) $\frac{1}{\sqrt{3}}z-1$ (iii) $\frac{x-1}{2}=\frac{2}{3}$

(xiii) Separate the open sentences:
(i) $3+4<2x$ (ii) $3+4x=5$ (iii) $7-3>12$

(xiv) Find the third proportional 3, 12

(xv) Following are the heights of 12 students in inches. Find the Median.
$55,53,54,58,60,61,62,56,57,52,51,63$

(xvi) Eliminate x by comparison method $x-pq=0$; $\frac{x}{l}=m$

(xvii) Separate the linear equations:
(i) $5-z>2z$ (ii) $lx+m=0$ (iii) $x+c=0$

(xviii) Separate the equations and in-equations:
(i) $3y+8<11$ (ii) $\frac{1}{2}x-5=\frac{1}{3}$ (iii) $2x-10=\frac{1}{2}$

SECTION – C (Marks 24)

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

Q.3 Define Diameter of circle and illustrate by drawing diagram.

Q 4. Construct a triangle if possible, when $m\overline{AB}=3.8cm$, $mBC=4cm$, $m\angle B=75^\circ$

Q 5. Students of 10th class obtained following marks out of 100 marks. By taking 6 as the size of class interval prepare a frequency table $58,59,58,33,40,58,45,46,43,45,45,50,52,49,50,57,63,55,49,50,65,49,48,44,42,47,46,47,46,53,40,44$.

Q 6. A student 'Shariq' obtained following prizes in his five classes.

Class	6th	7th	8th	9th	10th
Prizes	5	12	17	21	25

Draw a simple bar diagram to represent the prizes.

ریاضی ایس ایس سی -II

(برائے اطفال محروم سماعت و گویائی)

وقت: 2:40 گھنٹے　　　　　　　　　　　　کُل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم میں سے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ 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: کوئی سے بارہ (12) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔ (12x3=36)

(i) وسطی التناسب معلوم کریں 16,9

(ii) وسطانیہ کی تعریف لکھیں۔

(iii) x کو بذریعہ موازنہ ساقط کریں $ax-b=0\ ;\ cx-d=0$

(iv) m کی کس قیمت کے لیے $6m+4:8m+2$ اور $4:5$ برابر ہیں۔

(v) مندرجہ ذیل کا حسابی اوسط معلوم کریں $4,6,10,12,15,20,25,28,30$

(vi) چوتھا تناسب معلوم کریں $3a^2b^2, 5ab^2, 9ab$

(vii) بذریعہ تجزی حل کریں $9x^2-6x-8=0$

(viii) معیاری مساوات $ax^2+bx+c=0$ کا حل سیٹ مندرجہ ذیل قیمتوں کے لیے معلوم کریں $a=5, b=8, c=3$

(ix) نقطہ $(-1,3)$ کو گراف پیپر پر مرتسم کریں۔

(x) مساوات کا گراف کم از کم دو نقاط لے کر بنائیں $3x-4=5y$

(xi) درست اور غلط فقرے کون سے ہیں　الف۔ $3+4=6$　ب۔ $3+7<-5$　ج۔ $7+5>6$

(xii) الجبری جملے اور الجبری فقرے الگ کریں　الف۔ $3x+2y+z$　ب۔ $\frac{1}{\sqrt{3}}z-1$　ج۔ $\frac{x-1}{2}=\frac{2}{3}$

(xiii) کھلے فقروں کو الگ کریں　الف۔ $3+4<2x$　ب۔ $3+4x=5$　ج۔ $7-3>12$

(xiv) تیسرا تناسب معلوم کریں 3,12

(xv) مندرجہ ذیل 12 طلباء کے قد (انچوں میں) ہیں مواد کا وسطانیہ معلوم کریں $55,53,54,58,60,61,62,56,57,52,51,63$

(xvi) درج ذیل مساواتوں میں سے x کو بذریعہ موازنہ ساقط کریں $x-pq=0\ ;\ \frac{x}{l}=m$

(xvii) یک درجی مساواتیں الگ کریں　الف۔ $5-z>2z$　ب۔ $lx+m=0$　ج۔ $x+c=0$

(xviii) مساواتوں اور غیر مساواتوں کو الگ کریں　الف۔ $3y+8<11$　ب۔ $\frac{1}{2}x-5=\frac{1}{3}$　ج۔ $2x-10=\frac{1}{2}$

حصہ سوم (کُل نمبر 24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (3x8=24)

سوال نمبر۳: دائرے کے قطر کی تعریف لکھیں اور شکل بنا کر وضاحت کریں۔

سوال نمبر۴: اگر ممکن ہو تو مثلث بنائیں جس میں $m\overline{AB}=3.8cm,\ mBC=4cm,\ m\angle B=75^\circ$

سوال نمبر۵: دسویں جماعت کے طلباء نے مندرجہ ذیل نمبر 100 میں سے حاصل کیے۔ 6 کا جماعتی وقفہ لے کر ایک تعددی تقسیم کا جدول تیار کریں $58,59,58,33,40,58,45,46,43,45,45,50,$
$52,49,50,57,63,55,49,50,65,49,48,44,42,\ 47,46,47,46,53,40,44$

سوال نمبر۶: ایک طالب علم شارق نے اپنی 5 جماعتوں میں درج ذیل انعامات حاصل کیے:

جماعت	6th	7th	8th	9th	10th
انعامات	5	12	17	21	25

انعامات کی تفصیل کو سادہ کالمی شکل میں ظاہر کریں۔