

Roll No. Answer Sheet No. Sig. of Candidate. Sig. of Invigilator.

61

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) The point at which both lines intersect perpendicularly is called the:
A. x-axis B. y-axis C. Origin D. Ordinate
- (ii) $3x + 2 < 5$ is an:
A. In-equation B. Equation C. Linear equation D. None of these
- (iii) How many types of an algebraic sentence are there?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- (iv) What is the unit of a ratio?
A. Gram B. Cm C. Second D. It has no unit
- (v) What is the mean proportional of 9 and 16?
A. ± 12 B. ± 13 C. ± 14 D. ± 15
- (vi) What is the mid value in the interval $34 - 38$?
A. 25 B. 30 C. 36 D. 39
- (vii) The sign Σ stands for?
A. Sum B. Division C. Subtraction D. Multiplicaiton
- (viii) Which one is an algebraic expression?
A. $x + 2y + 3z$ B. $2 + 4 > 3$ C. $3 + 7 < 12$ D. $3 + 6 = 9$
- (ix) $\sqrt{121} =$
A. 8 B. 10 C. 11 D. 12
- (x) Length of the line joining all points of the circle is called:
A. Chord B. Diameter C. Radius D. Circumference
- (xi) If $5 : 8 = 5 : x$ then $x = ?$
A. 5 B. 25 C. 40 D. 8
- (xii) What is the mean proportional of 4 and 16?
A. ± 5 B. ± 8 C. ± 6 D. ± 7
- (xiii) What is the meaning of $x \leq 3$?
A. $x > 3$ B. $x \neq 3$ C. $x = 3$ and $x < 3$ D. None of these
- (xiv) In the data the value that occurs most often is called:
A. Median B. Mode
C. Arithmetic mean D. None of these
- (xv) The distance of any point of a circle from its center is called:
A. Chord B. Radius C. Diameter D. Arc

For Examiner's use only:**Total Marks:**

15

Marks Obtained:



ریاضی ایس ایس سی-II

(برائے اطفال محروم سماعت و گویائی)

حصہ اول (کل نمبر 15)

وقت: 20 منٹ

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

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

- (i) وہ نقطہ جس پر دونوں خطوط ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں _____ کہلاتا ہے۔
الف۔ x-axis ب۔ y-axis ج۔ مبداء د۔ آرڈینیٹ
- (ii) $5 < 2 + 3x$ ایک _____ ہے۔
الف۔ غیر مساوات ب۔ مساوات ج۔ ایک درجی مساوات د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iii) الجبری فقرے کتنے قسم کے ہوتے ہیں؟
الف۔ 2 ب۔ 3 ج۔ 4 د۔ 5
- (iv) نسبت کی اکائی کیا ہوتی ہے؟
الف۔ گرام ب۔ سم ج۔ سینٹی د۔ اس کی کوئی اکائی نہیں ہے
- (v) 16,9 کا وسطی تناسب کیا ہوگا؟
الف۔ ± 12 ب۔ ± 13 ج۔ ± 14 د۔ ± 15
- (vi) جماعتی وقت (34-38) میں درمیانی قیمت کیا ہے؟
الف۔ 25 ب۔ 30 ج۔ 36 د۔ 39
- (vii) یہ عداوت کے ظاہر کرتی ہے:
الف۔ مجموعہ ب۔ تقسیم ج۔ تقریب د۔ ضرب
- (viii) درج ذیل میں سے الجبری جملہ کون سا ہے؟
الف۔ $x + 2y + 3z$ ب۔ $2 + 4 > 3$ ج۔ $3 + 7 < 12$ د۔ $3 + 6 = 9$
- (ix) $\sqrt{121} =$ _____
الف۔ 8 ب۔ 10 ج۔ 11 د۔ 12
- (x) دائرے کے تمام تقاطع کو ماننے والے خط کو _____ کہتے ہیں۔
الف۔ وتر ب۔ قطر ج۔ رداس د۔ محیط
- (xi) اگر $x : 5 = 8 : 5$ ہو تو $x =$ ؟
الف۔ 5 ب۔ 25 ج۔ 40 د۔ 8
- (xii) 4 اور 16 کا وسطی تناسب کون سا ہے؟
الف۔ ± 5 ب۔ ± 8 ج۔ ± 6 د۔ ± 7
- (xiii) $x \leq 3$ سے کیا مراد ہے؟
الف۔ $x > 3$ ب۔ $x \neq 3$ ج۔ $x < 3$ اور $x = 3$ د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (xiv) وہ قیمت جو مواد میں بار بار آئے _____ کہلاتی ہے۔
الف۔ وسطیہ ب۔ عادیہ ج۔ حسابی اوسط د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (xv) دائرے کے کسی نقطہ سے مرکز تک کا فاصلہ _____ کہلاتا ہے۔
الف۔ وتر ب۔ رداس ج۔ قطر د۔ قوس

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر:

برائے مستحق:



MATHEMATICS SSC-II

(For Hearing Impaired Children)

62

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) Solve by factorization $2y^2 + 5y - 3 = 0$
- (ii) Plot the following points on the graph paper: $(-1, 3)$.
- (iii) If $x : y = 3 : 2$ then find $2x + 3y : 4x + 3y$.
- (iv) Eliminate x from the following equation by comparison method: $ax - b = 0 ; cx - d = 0$
- (v) Identify true and false sentences:
 - a. $3 + 4 = 6$
 - b. $3 + 7 < -5$
 - c. $7 + 5 > 6$
- (vi) For what value of x , the ratio $3 + x : 2 + 4x$ is equal to the ratio $2 : 3$.
- (vii) Find the third proportional in the following $75a^4b^5$, $15a^7b^9$
- (viii) Solve by factorization $9x^2 - 6x - 8 = 0$
- (ix) Eliminate x from the following equations by comparison method $x - pq = 0 ; \frac{x}{l} = m$
- (x) For what value of m , the ratio $6m + 4 : 8m + 2$ is equal to the ratio $4 : 5$.
- (xi) Find the solution set of the standard quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$, for the following values: $a = 1, b = -3, c = -5$
- (xii) A student Sharique received the following number of prizes in his five classes:

Classes	6th	7th	8th	9th	10th
Prize	5	12	17	21	25

Represent the above information by a simple bar diagram.

- (xiii) Find the arithmetic mean: 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22
- (xiv) The grads of a student Sarah in six examinations were 82, 91, 74, 68, 80 and 86. Show the above figures by making a simple bar diagram.
- (xv) Find the fourth proportional in the following: 7, 21, 3
- (xvi) What is Arithmetic Mean?
- (xvii) Find the mean proportional in the following: a^5, a^9
- (xviii) Following are the mistakes made by a group of students of class 10 in a test of essay writing. Using an appropriate size of class interval, make a frequency distribution and also indicate the number of class intervals. 4, 7, 12, 9, 21, 16, 3, 19, 17, 24, 14, 15, 8, 13, 11, 16, 15, 6, 5, 8, 11, 20, 18, 22, 6

SECTION - C (Marks 24)

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

- Q.3 Construct a triangle when: $m\overline{AB} = 4.8cm, m\overline{BC} = 4.6cm, m\angle B = 60^\circ$
- Q.4 Define circle also draw its diagram.
- Q.5 Plot the graph of the following by taking at least four ordered pairs while $(x, y \in R)$. $3x + 2y = 6$
- Q.6 Construct a triangle when $m\overline{AB} = 5.6cm, m\overline{BC} = 6cm, m\angle A = 90^\circ$



ریاضی ایس ایس سی - II

(برائے اطفال محروم سماعت و گویائی)

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

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 (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲: کوئی سے بارہ (12) اجزاء حل کیجیے۔ تمام اجزاء کے نمبر برابر ہیں۔

(i) بذریعہ تجزیہ حل کیجیے۔ $2y^2 + 5y - 3 = 0$

(ii) دیے گئے نقاط کو گراف پیپر پر رسم کیجیے۔ $(-1, 3)$

(iii) اگر $x : y = 3 : 2$ ہو تو $4x + 3y : 2x + 3y$ معلوم کیجیے۔

(iv) دی گئی مساواتوں میں سے x کو بذریعہ موازنہ ساٹھ کیجیے۔ $ax - b = 0 ; cx - d = 0$

(v) مندرجہ ذیل میں سے کون سے فقرے درست اور کون سے غلط ہیں:

الف۔ $3 + 4 = 6$ ب۔ $3 + 7 < -5$

ج۔ $7 + 5 > 6$

(vi) x کی کس قیمت کے لیے $2 + 4x$ اور $3 + x$ برابر ہیں؟

(vii) دی گئی مقداروں کا تیسرا تناسب معلوم کیجیے۔ $15a^7b^9$, $75a^4b^5$

(viii) بذریعہ تجزیہ حل کیجیے۔ $9x^2 - 6x - 8 = 0$

(ix) مندرجہ ذیل مساواتوں میں سے x کو بذریعہ موازنہ ساٹھ کیجیے۔ $\frac{x}{l} = m$; $x - pq = 0$

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

(xi) معیاری مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کا حل بیت ذیل قیمتوں کے لیے معلوم کیجیے۔ $a = 1$, $b = -3$, $c = -5$

(xii) ایک طالب علم شارح نے اپنی پانچ بنائے متوں میں درج ذیل انعامات حاصل کیے:

جماعتیں	ششم	ہفتم	ہشتم	نہم	دہم
انعامات	5	12	17	21	25

انعامات کی تفصیل کو سادہ کالمی شکل میں ظاہر کریں۔

(xiii) مندرجہ ذیل میں حسابی اوسط معلوم کیجیے۔ 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22

(xiv) ایک طالب سارہ کے درجات چھ امتحانوں میں اس طرح تھے 82, 80, 68, 74, 91, اور 86 دیے گئے۔ ہندسوں کو ایک سادہ کالمی شکل کے ذریعے ظاہر کریں۔

(xv) مندرجہ ذیل کا چوتھا تناسب معلوم کیجیے۔ 7 , 21 , 3

(xvi) حسابی اوسط کیا ہے؟

(xvii) مندرجہ ذیل مقداروں کا وسطی تناسب معلوم کیجیے۔ a^5 , a^9

(xviii) مضمون نویسی میں کی گئی درج ذیل غلطیوں کی مدد سے ایک تعددی تقسیم کا جدول تیار کریں۔

4, 7, 12, 9, 21, 16, 3, 19, 17, 24, 14, 15, 8, 13, 11, 16, 15, 6, 5, 8, 11, 20, 18, 22, 6

اپنی مرضی کا جماعتی وقت لیں اور جماعتی وقتوں کی تعداد بتائیں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

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

سوال نمبر ۳: مثلث بنائیں جس میں $m\overline{AB} = 4.8\text{cm}$, $m\overline{BC} = 4.6\text{cm}$, $m\angle B = 60^\circ$

سوال نمبر ۴: دائرے کی تعریف کریں نیز اس کی شکل بنائیے۔

سوال نمبر ۵: مندرجہ ذیل مساوات کا گراف کم از کم چار جوڑے لے کر بنائیے۔ $3x + 2y = 6$

سوال نمبر ۶: مثلث بنائیں جس میں $m\overline{AB} = 5.6\text{cm}$, $m\overline{BC} = 6\text{cm}$, $m\angle A = 90^\circ$