☆☆☆☆

Roll No.______________ امیدوار خود پُر کرے

S.S.C - (Part-II)-A- 2018

(For all sessions)

Paper Code	7	2	6	7

Group-I- گروپ

General Mathematics (Objective Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (معروضی)

Marks: 15 | **Time: 20 Minutes** وقت:20 منٹ | نمبر:15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A، C,B یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given.Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. For each number $'x'$ the absolute value of $'x'$ is denoted by: — ہر عدد $'x'$ کی مطلق قیمت کو ظاہر کرتا ہے۔

(A) x (B) $|x|$ (C) $-x$ (D) 0

2. Solution set of $|x-3|=5$ is: — $|x-3|=5$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{-8,-2\}$ (B) $\{8,-2\}$ (C) $\{8,2\}$ (D) $\{-8,2\}$

3. Solution set of $x^2=1$ is: — $x^2=1$ کا حل سیٹ ہے۔

(A) $\{1\}$ (B) $\{-1\}$ (C) $\{\pm i\}$ (D) $\{\pm 1\}$

4. A linear equation in one variable is of degree. — ایک متغیر میں خطی مساوات کا درجہ ہے۔

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

5. A matrix consisting of one row is called a: — قالب جس میں صرف ایک قطار ہو، کہلاتا ہے۔

(A) row matrix قطاری قالب (B) column matrix کالمی قالب (C) identity matrix ضربی ذاتی قالب (D) scalor matrix سکیلر قالب

6. In matrices $(AB)^t = ?$ — قالبوں کے لیے $(AB)^t = ?$

(A) A (B) B (C) $A^t B^t$ (D) $B^t A^t$

7. The sum of the interior angles of a triangle is: — مثلث کے اندرونی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

(A) 90^0 (B) 180^0 (C) 270^0 (D) 360^0

8. The angle bisectors of a triangle are: — مثلث میں زاویوں کے ناصف ہوتے ہیں۔

(A) concurrent ایک نقطہ پر مرتکز (B) collinear ہم خط (C) perpendicular آپس میں عمود (D) Non-concurrent غیر ہم خط

9. Area of a square with side "S" is: — ایسا مربع جس کا ضلع "S" ہو، کا رقبہ ہوتا ہے۔

(A) S (B) 4S (C) 2S (D) S^2

10. Point on the axis does not lie in any. — محور پر موجود نقطہ کسی میں نہیں ہوتا۔

(A) plane مستوی (B) line خط (C) quadrant ربعہ (D) circle دائرہ

11. $a^3+3ab(a+b)+b^3$ is equal to: — $a^3+3ab(a+b)+b^3$ برابر ہے۔

(A) $(a+b)^3$ (B) $(a-b)^3$ (C) a^3+b^3 (D) a^3-b^3

12. An irrational number that contains radical sign is called a: — ایک غیر ناطق عدد جس میں جذر کی علامت ہو، کہلاتا ہے۔

(A) mixed surd مخلوط مقدار اصم (B) surd مقدار اصم (C) rational number ناطق عدد (D) natural number قدرتی عدد

13. A cubic polynomial is of degree. — ایک سہ درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

14. Factorization of $(x+3)^2-4$ is: — $(x+3)^2-4$ کی تجزی ہے۔

(A) $(x+1)(x+5)$ (B) $(x-1)(x+5)$ (C) $(x+1)(x-5)$ (D) $(x-1)(x-5)$

15. The product of two expressions is: — دو الجبری جملوں کا حاصل ضرب ہوتا ہے۔

(A) HCF (B) LCM (C) HCF x LCM (D) HCF + LCM

RWP-10-1-18 R

www.taleem360.com

(For all sessions)

Roll No.______________ اُمیدوار خود پُر کرے

Group-I- گروپ

General Mathematics (Essay Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (انشائیہ)

Marks: 60 **Time:2:10 Hours** گھنٹے 2:10 وقت: نمبر: 60

Section -I 2x18=36 حصہ اوّل

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 .2 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define proper rational fraction. .i واجب ناطق جملہ کی تعریف کیجیے۔

ii. Find $P(1)$, if: $P(x)=\dfrac{x^2-5x+6}{x+1}$ .ii $P(1)$ معلوم کیجیے اگر:

iii. Simplify: $\dfrac{8x^2y^2}{12x^4y}$ .iii مختصر کیجیے۔

iv. Define cubic polynomial. .iv تین درجی کثیر رقمی کی تعریف کیجیے۔

v. Factorize: $x^2+5x-14$ .v تجزی کیجیے۔

vi. Factorize: $8x^3-\dfrac{1}{27}$ .vi تجزی کریں۔

vii. Write down relationship between H.C.F and L.C.M. .vii عادِ اعظم اور ذو اضعافِ اقل کے درمیان کلیہ لکھیں۔

viii. Find L.C.M. $21a^4x^3y$, $35a^2x^4y$, $28a^3xy^4$ .viii ذو اضعافِ اقل معلوم کریں۔

ix. Find H.C.F. $14abc^3$, $8a^3bc$, $6ab^3c$ .ix عادِ اعظم معلوم کریں۔

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 .3 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Define law of trichotomy. .i قانون ثلاثی کی تعریف کریں۔

ii. Solve . $3(2x-1)=5(x-1)$ .ii حل کریں۔

iii. Solve and check. $|x+1|=5$ .iii حل کیجیے اور پڑتال کیجیے۔

iv. Solve by using factorization method: $5x=x^2+6$ .iv تجزی کے طریقے سے حل کریں۔

v. Write a quadratic formula. .v دو درجی مساوات کا کلیہ لکھیں۔

vi. Solve . $2x^2=3x$ .vi حل کریں۔

vii. Define a square matrix. .vii مربعی قالب کی تعریف کریں۔

viii. Find A-B if: $A=\begin{bmatrix}1 & x\\ y & 4\end{bmatrix}$, $B=\begin{bmatrix}a & 2\\ 3 & b\end{bmatrix}$ .viii A-B معلوم کیجیے اگر:

ix. Find determinant if: $A=\begin{bmatrix}6 & 2\\ 4 & 2\end{bmatrix}$ .ix مقطع معلوم کیجیے اگر:

4- Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 -4 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. What are the adjacent angles? .i متصلہ زاویہ کیا ہوتے ہیں؟

ii. If two angles are complimentary and larger angle is four times bigger than smaller angle. How many degrees are there in each angle? .ii اگر دو زاویے کمپلیمنٹری ہوں اور بڑا زاویہ چھوٹے زاویے کا چار گنا ہو تو ہر ایک زاویہ کا درجہ کیا ہوگا؟

iii. What is meant by congruent figures? .iii متماثل اشکال سے کیا مراد ہے؟

iv. What is meant by tangent to the circle? .iv دائرہ کے مماس سے کیا مراد ہے؟

v. What is meant by incentre of the triangle? .v کسی مثلث کے مرکز محصور سے کیا مراد ہے؟

RWP-10-1-18

www.taleem360.com

vi. If the legs of a right angled triangle are 2 ab and $a^2 - b^2$,prove that hypotenuse is $a^2 + b^2$.

vi. اگر قائمۃ الزاویہ مثلث کے دو اضلاع 2ab اور $a^2 - b^2$ ہوں تو ثابت کیجئے کہ وتر کی لمبائی $a^2 + b^2$ ہے۔

vii. What is meant by concentric circles?

vii. ہم مرکز دائروں سے کیا مراد ہے؟

viii. Find the distance between the given points. (7 , -2) , (-2 , 3)

viii. دیئے گئے نقاط کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے۔

ix. Define an equilateral triangle.

ix. ایک مساوی الاضلاع مثلث کی تعریف کیجئے۔

Section -II

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions from the following: **8x3=24**

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (a) Find the value of $(x-y)^2$ if: $xy = -16$; $x^2 + y^2 = 86$

5. (الف) $(x-y)^2$ کی قیمت معلوم کریں اگر:

(b) Factorize: $64x^7 - xa^6$

(ب) تجزی کریں۔

6. (a) Find square root: $x(x+2)(x+4)(x+6)+16$

6. (الف) جذر المربع معلوم کریں۔

(b) Solve : $y - 6 + \sqrt{y} = 0$

(ب) حل کیجئے۔

7. (a) Solve by the completing square method. $x^2 + 6x - 3 = 0$

7. (الف) تکمیل المربع کے طریقے سے حل کریں۔

(b) Draw an equilateral triangle each of whose side is 5.3cm.

(ب) ایک مساوی الاضلاع مثلث بنایئے جس کا ہر ضلع 5.3 سینٹی میٹر ہو۔

8. (a) Find B^{-1} if: $B = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$

8. (الف) B^{-1} معلوم کیجئے اگر:

(b) Solve by Cramer's rule: $x + 2y = 3$; $x + 3y = 5$

(ب) کریمر کے طریقہ سے حل کریں۔

9. (a) Find the area of the right angled triangle with legs 12cm and 35cm

9. (الف) قائمۃ الزاویہ مثلث کا رقبہ معلوم کیجئے جس کے دو اضلاع 12 سینٹی میٹر اور 35 سینٹی میٹر ہیں۔

(b) Show that the points A(6,1), B(2,7) and C(-6,7) are vertices of a scalene triangle.

(ب) ثابت کیجئے کہ نقاط A(6,1)، B(2,7) اور C(-6,7) ایک غیر مساوی الاضلاع مثلث کے راس ہیں۔

RWP-10-1-18

www.taleem360.com

☆

S.S.C - (Part-II)-A- 2018

Roll No.______________ امیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code	7	2	6	2

Group-II- گروپ

General Mathematics (Objective Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (معروضی)

Marks: 15 نمبر:15

Time: 20 Minutes وقت:20 منٹ

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A، B، C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A,B,C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A,B,C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. $(a+b)^2-(a-b)^2$ is equal to: — $(a+b)^2-(a-b)^2$ برابر ہے۔ .1.1

(A) $2(a^2+b^2)$ (B) $4ab$ (C) $-4ab$ (D) a^2+b^2

2. $(a-b)(a^2+ab+b^2)$ is equal to: — $(a-b)(a^2+ab+b^2)$ برابر ہے۔ .2

(A) $(a-b)^3$ (B) $(a+b)^3$ (C) a^3-b^3 (D) a^3+b^3

3. A linear polynomial is of degree: — یک درجی کثیر رقمی کا درجہ ہوتا ہے۔ .3

(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0

4. Factorization of $(x+3)^2-4$ is: — $(x+3)^2-4$ کی تجزی ہے۔ .4

(A) $(x+1)(x+5)$ (B) $(x-1)(x+5)$ (C) $(x+1)(x-5)$ (D) $(x-1)(x-5)$

5. The number of methods to find L.C.M are: — ذواضعاف اقل معلوم کرنے کے طریقے ہیں۔ .5

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

6. An equation that can be written in the form $ax+b=0$, $a\neq 0$ where a and b are constants and x is variable is called: — مساوات جو $ax+b=0$ اور $a\neq 0$ کی صورت میں لکھی جا سکتی ہے، جبکہ a، b مستقل مقداریں اور x متغیر ہو کہلاتی ہے۔ .6

(A) linear equation خطی مساوات (B) inequality غیر مساوات (C) solution حل (D) constant مستقل

7. Any value of the variable which makes the equation a true statement is called: — وہ قیمت جو کسی مساوات کو درست ثابت کرے کہلاتی ہے۔ .7

(A) equation مساوات (B) inequality غیر مساوات (C) solution حل (D) variable متغیر

8. A quadratic equation has a degree. — دو درجی مساوات کا درجہ ہوتا ہے۔ .8

(A) 2 (B) 1 (C) 0 (D) 3

9. Solution set of $x^2-9=0$ is: — $x^2-9=0$ کا حل سیٹ ہے۔ .9

(A) $\{9\}$ (B) $\{\pm 9\}$ (C) $\{\pm 3\}$ (D) $\{3\}$

10. The number of rows and columns in a matrix determine its: — قطاروں اور کالموں کی تعداد کسی قالب میں -----کو ظاہر کرتی ہے۔ .10

(A) order مرتبہ (B) rows قطاریں (C) columns کالم (D) determinant مقطع

11. A matrix consisting of one row is called a: — وہ قالب جس میں صرف ایک قطار ہو کہلاتا ہے۔ .11

(A) column matrix کالمی قالب (B) scaler matrix سکیلر قالب (C) identity matrix ضربی ذاتی قالب (D) row matrix قطاری قالب

12. The sum of angles of triangle is: — مثلث کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے۔ .12

(A) 90^0 (B) 180^0 (C) 270^0 (D) 360^0

13. The number of medians in a triangle is: — ایک مثلث میں وسطانیوں کی تعداد ہوتی ہے۔ .13

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

14. Volume of a cube with edge "ℓ" is: — ایک مکعب کا حجم جس کا کنارہ "ℓ" ہو۔ .14

(A) ℓ^2 (B) ℓ^3 (C) 3ℓ (D) ℓ^4

15. Points lying on the same line are called: — ایک ہی خط پر واقع نقاط کہلاتے ہیں۔ .15

(A) non-collinear غیر ہم خط (B) collinear ہم خط (C) equal مساوی (D) overlapping منطبق

R

RWP-10-2-18

www.taleem360.com

Roll No.________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-II- گروپ

General Mathematics (Essay Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (انشائیہ)

Marks: 60 — **Time:2:10 Hours** وقت: 2:10 گھنٹے — نمبر: 60

Section -I 2x18=36 حصہ اوّل

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ .2

i. Define rational expression. — ناطق جملے کی تعریف کریں۔ .i

ii. Find $P(-2)$ If: $p(x)=2x^3+2x^2+x-1$ — $P(-2)$ معلوم کریں اگر: .ii

iii. Simplify: $4\sqrt{50}+\sqrt{200}+\sqrt{50}$ — مختصر کیجئے۔ .iii

iv. Factorize: $2a^2-bc-2ab+ac$ — تجزی کیجئے۔ .iv

v. Factorize: a^3+b^3+a+b — تجزی کریں۔ .v

vi. Define factor theorem. — مسئلہ تجزی کی تعریف کیجئے۔ .vi

vii. Define Highest Common factor (H.C.F). — عادِ اعظم کی تعریف کریں۔ .vii

viii. Find L.C.M. $3a^4b^2c^3$, $5a^2b^3c^5$ — ذواضعاف اقل معلوم کریں۔ .viii

ix. Write methods to find the square root of algebric expressions. — الجبری جملوں کا جذر معلوم کرنے کے طریقے لکھیں۔ .ix

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ .3

i. Solve. $5x-6=4x-2$ — حل کیجئے۔ .i

ii. Define absolute value. — مطلق قیمت کی تعریف کیجئے۔ .ii

iii. Solve. $|x-3|=5$ — حل کریں۔ .iii

iv. Write the formula of quadratic equation. — دودرجی مساوات کا کلیہ لکھیے۔ .iv

v. Solve . $x^2+4x-77=0$ — حل کیجئے۔ .v

vi. What is meant by matrix equality? — مساوی قالب سے کیا مراد ہے؟ .vi

vii. Find A-B, if: $A=\begin{bmatrix}1 & x\\ y & 4\end{bmatrix}, B=\begin{bmatrix}a & 2\\ 3 & b\end{bmatrix}$ — A-B معلوم کیجئے اگر: .vii

viii. Solve: $3x^2-8x-3=0$ — حل کیجئے۔ .viii

ix. Define diagonal matrix. — وتری قالب کی تعریف کیجئے۔ .ix

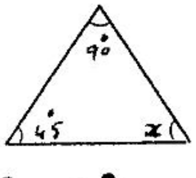
4- Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ -4

i. Define cute angle. — حادہ زاویہ کی تعریف کیجئے۔ .i

ii. Define radial segment. — رداسی قطعہ کی تعریف کیجئے۔ .ii

iii. Define altitudes of a triangle. — مثلث کے ارتفاع کی تعریف کیجئے۔ .iii

iv. Find the value of x in the given triangle. — دی گئی مثلث میں x معلوم کیجئے۔ .iv



RWP-10-2-18

www.taleem360.com

S.S.C - (Part-II) -A-2018

Roll No.________ اُمیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Group-II- گروپ

General Mathematics (Essay Type) (Arts Group) جنرل ریاضی (انشائیہ)

Marks: 60 Time:2:10 Hours وقت:2:10 گھنٹے نمبر:60

Section -I 2x18=36 حصہ اوّل

2. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ .2

i. Define rational expression. — ناطق جملے کی تعریف کریں۔ .i

ii. Find $P(-2)$ If: $p(x)=2x^3+2x^2+x-1$ — $P(-2)$ معلوم کریں اگر: .ii

iii. Simplify: $4\sqrt{50}+\sqrt{200}+\sqrt{50}$ — مختصر کیجیے۔ .iii

iv. Factorize: $2a^2-bc-2ab+ac$ — تجزی کیجیے۔ .iv

v. Factorize: a^3+b^3+a+b — تجزی کریں۔ .v

vi. Define factor theorem. — مسئلہ تجزی کی تعریف کیجیے۔ .vi

vii. Define Highest Common factor (H.C.F). — عاداعظم کی تعریف کریں۔ .vii

viii. Find L.C.M. $3a^4b^2c^3$, $5a^2b^3c^5$ — ذواضعاف اقل معلوم کریں۔ .viii

ix. Write methods to find the square root of algebric expressions. — الجبری جملوں کا جذر معلوم کرنے کے طریقے لکھیں۔ .ix

3. Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ .3

i. Solve. $5x-6=4x-2$ — حل کیجیے۔ .i

ii. Define absolute value. — مطلق قیمت کی تعریف کیجیے۔ .ii

iii. Solve. $|x-3|=5$ — حل کریں۔ .iii

iv. Write the formula of quadratic equation. — دو درجی مساوات کا کلیہ لکھیے۔ .iv

v. Solve . $x^2+4x-77=0$ — حل کیجیے۔ .v

vi. What is meant by matrix equality? — مساوی قالب سے کیا مراد ہے؟ .vi

vii. Find A-B, if: $A=\begin{bmatrix}1 & x\\ y & 4\end{bmatrix}, B=\begin{bmatrix}a & 2\\ 3 & b\end{bmatrix}$ — A-B معلوم کیجیے اگر: .vii

viii. Solve: $3x^2-8x-3=0$ — حل کیجیے۔ .viii

ix. Define diagonal matrix. — وتری قالب کی تعریف کیجیے۔ .ix

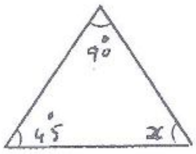
4- Write short answers of any six parts from the following. 2x6=12 درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ -4

i. Define cute angle. — حادہ زاویہ کی تعریف کیجیے۔ .i

ii. Define radial segment. — رداسی قطعہ کی تعریف کیجیے۔ .ii

iii. Define altitudes of a triangle. — مثلث کے ارتفاع کی تعریف کیجیے۔ .iii

iv. Find the value of x in the given triangle. — دی گئی مثلث میں x معلوم کیجیے۔ .iv



RWP-10-2-18

www.taleem360.com