**MATHEMATICS (SCIENCE)** ریاضی سائنس گروپ

**Class : 10th Name**

**Maximum marks: 40** کل نمبرز : چالیس

**(PART -1)** (پہلا پارٹ**)**

**Select the correct answer in each of the following: درج ذیل میں صحییح جواب کا انتخاب کریں۔**

(i) An equation which contains the square of unknown variable quantity, but has no higher power, is called a ………….

(1) ایسی مساوات جو ایک نا معلوم متغیر مقدار کے مربع پر مشتمل ہو مگر اس کی قوت دو سے زیادہ نہ ہو، کہلاتا ہے،

(a) quadratic equation (b) linear equation (c) radical equation (d) reciprocal equation

معکوس مساوتیں جزری مساوتیں سیدھے خط کی مساوتیں دو درجی مساوات

(ii) An equation which remains unchanged when x is replaced by 1/x, is called …………………

(2) ایسی مساوات جس میں x کی جگہ 1/x درج کرنے سے تبدیل نہ ہو، کہلاتی ہے،

(a) linear equation (b)quadratic equation (c)reciprocal equation (d) radical equation

جزری مساوتیں معکوس مساوتیں دو درجی مساوات سیدھے خط کی مساوتیں

(iii) An equation in which variables occurs in exponent is called……………..

(3) ایسی مساوات جس میں متغیر قوت نمائوں میں ہوتا ہے، کہلاتی ہے۔

(a)radical equation (b)exponential equation (c) linear equation (d) none

کوئی نہیں سیدھے خط کی مساوتیں قوت نمائی مساوتیں جزری مساوتیں

(iv) An expression involving expression under the radical sign is called……………..

(4) ایسی مساوات جس میں جملے پر جزری علامت ہو، کہلاتی ہے،

(a) linear equation (b)quadratic equation (c)reciprocal equation (d) radical equation

جزری مساوتیں معکوس مساوتیں دو درجی مساوات سیدھے خط کی مساوتیں

(v) Standard form of quadratic equation is …………..

(5) دو درجی مساوات کی معیاری شکل ہے۔

(a) bx+c (b)ax2\_bx+c=0 (c) ax2=bx (d)ax2=0

(vi) The number of terms in standard quadratic equation is ………………….

(6) دو درجی مساوات میں رقمیں کی تعداد ہے۔

(a)1 (b)2 (c)3 (d) 4

(vii) The number of methods to solve a quadratic equation is……………

(7) دو درجی مساوات کو حل کرنے کے کتنے طریقے ہیں؟

(a)1 (b)2 (c) 3 (d) 4

(viii) Two linear factors of x2-15x+56 are………..

(8) x2-15x+56 کے دو یک درجی فیکٹرز ہیں۔

(a) (x – 7)(x + 8) (b) (x + 7)(x – 8) (c) x – 7)(x – 8) (d) (x + 7) (x + 8)

(ix) The solution of the set of the equation 4x2 – 16 = 0 is …………

(9) 4x2 – 16 مساوات کا حل سیٹ ہے؟

(a) {(b) {4} (c) { } (d) 2

(x) In an obtuse-angled triangle, the square on the side …………. To the obtuse angle is equal to the sum of the squares.

(10) کسی منفرحہ الزاویہ مثلث میں منفرجہ زاویہ کےے متقابل ضلع کا مربع باقی دو اضلاع کے مربعوں کے مجموعے دو چند مستطیلی رقبہ جو ان دو اضلاع میں سے ایک اور اور اس پر دوسرے کے ظل سے بنتا ہے، کے ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ہوتا ہے۔

(a) equal (b) parallel (c) perpendicular (d) opposite

مخالف عمودی متوازی برابر

**Q.No.1. Attempt all short questions. (10 X 2 =20)** تماممختصر سوالات حل کریں۔ : سوال نمبر1

(i) Write in quadratic equations in the standard form and point out pure quadratic equations.

مساوات کو معیاری فارم میں لکھیں۔

(x + 7) (x – 3) = -7

(ii) Solve by factorization.

مساوات کو بزریعہ تجزی سے حل کریں۔

3y2 = y(y – 5)

(iii) Solve by completing square:

مساوات کو تکمیل مربع سے حل کریں۔

3x2 + 7x = 0

(iv) Solve by quadratic formula,

مساوات کو دو درجی فارمولا سے حل کریں۔

2 – x2 = 7x

(v) Solve by factorization. تجزی کریں۔

X2 – 11x = 152

(vi) Solve the equation. مساوات کو حل کریں۔

x4 – 2x3 – 2x2 + 2x + 1 = 0

(vii) In a triangle ABC, BC = 21cm, AC = 17cm, AB = 10cm. Measure the length of projection of AB upon BC.

ظل کی لمبائی معلوم کریں۔ ABC, BC = 21cm, AC = 17cm, AB = 10cm AC

(viii) Define radical equation. جزری مساوات سے کیا مراد ہے؟

(ix) In a triangle , a = 17cm, b = 15cm and c = 8cm find m.

m. معلوم کریں۔ اگر a = 17cm, b = 15cm and c = 8cm ہو۔

(x) Define quadratic equation. دو درجی مساوا ت سے کیا مراد ہے؟

**Long questions (5 x 2 = 10)** تفصیلی سوالات

**Q.NO. 2(a)** - = 1 مساوات کو حل کریں۔

**Q.NO. 2(b)**