

TEST ▶ 5		MATHEMATICS ◀ 9th ▶		ریاضی (سائنس)		T.MARKS • 35	
NAME		ROLL NO		SECTION			
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	___/___/___	CHECKED BY			

Circle the Correct Option

1X6=06

درست جواب پر دائرہ لگائیں

(سوال نمبر 1)

I) $(a+b)(a^2-ab+b^2)$ is equal to ____.

(A) $a^3 - b^3$

(B) $(a+b)^3$

(C) $(a-b)^3$

(D) $a^3 + b^3$

$(a+b)(a^2-ab+b^2)$ برابر ہے۔ (I)

II) Factorization of $a^4 - 4b^4$ is ____.

(A) $(a^2 - 2b^2)(a^2 + 2b^2)$

(B) $(a^2 - 2b^2)(a^2 + b^2)$

(C) $(a^2 - 2b^2)(a^2 - 2b^2)$

(D) $(a - 2b)(a^2 + 2b^2)$

$a^4 - 4b^4$ کے اجزائے ضربی ہیں۔ (II)

III) Factors of $x^2 - 3x - 4$ are ____.

(A) $(x - 4)(x + 1)$

(B) $(x - 4)(x - 1)$

(C) $(x + 4)(x + 1)$

(D) $(x - 1)(x + 4)$

$x^2 - 3x - 4$ کے اجزائے ضربی ہیں۔ (III)

IV) $4a^2 + 4ab + \underline{\hspace{2cm}}$ is a complete square.

(A) a^2

(B) b^2

(C) $-b^2$

(D) $(ab)^2$

$4a^2 + 4ab + \underline{\hspace{2cm}}$ ایک کامل مربع ہے۔ (IV)

V) Symbol used for congruent is:

(A) =

(B) \approx

(C) \cong

(D) None کوئی نہیں

متماثل کیلئے علامت استعمال ہوتی ہے۔ (V)

VI) Terms in ratio are:

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

نسبت میں مقداریں ہوتی ہیں۔ (VI)

Attempt the following questions.

2X7=14

مندرجہ ذیل سوالات کو حل کریں۔

(سوال نمبر 2)

I) Factorize $x^3 - 18x^2 + 108x - 216$

$x^3 - 18x^2 + 108x - 216$

تجزی کریں (I)

II) Factorize $\frac{a^2}{b^2} - 2 + \frac{b^2}{a^2}$

$\frac{a^2}{b^2} - 2 + \frac{b^2}{a^2}$

تجزی کریں (II)

III) Factorize $x^4 + \frac{1}{x^4} - 3$

$x^4 + \frac{1}{x^4} - 3$

تجزی کریں (III)

IV) Factorize $x^2 - y^2 - 4xz + 4z$

$x^2 - y^2 - 4xz + 4z$

تجزی کریں (IV)

V) Factorize: $4x^2 - 16y^2$

$4x^2 - 16y^2$

تجزی کریں۔ (V)

VI) Define congruent triangles and draw figures.

متماثل مثلثان کی تعریف کریں اور شکل بنائیں۔ (VI)

VII) How many mid points of a line segment may be?

ایک قطعہ خط کے کتنے نقطہ تنصیف ہوتے ہیں؟ (VII)

Attempt the following questions.

5X3=15

مندرجہ ذیل سوالات کو حل کریں۔

(سوال نمبر 3)

1) Factorize the cubic polynomial by factor theorem. $x^3 + x^2 - 10x + 8$

مسئلہ باقی کی مدد سے کثیر رقمی جملے کی تجزی کریں۔ (1)

2) Factorize. $(x + 2)(x + 3)(x + 4)(x + 5) - 15$

تجزی کریں۔ (2)

3) The bisectors of the angles of a triangle are concurrent.

کسی مثلث کے زاویوں کے ناصف ہم نقطہ ہوتے ہیں۔ (3)