

# SCHOOL BASED ASSESSMENT 2024-25

Mid-Term

Mathematics Grade 6

School Name: \_\_\_\_\_

## ANSWER KEYS

Q. No.1 : c	Q. No.2 : a	Q. No.3 : c
Q. No.4 : b	Q. No.5 : b	Q. No.6 : a
Q. No.7 : c	Q. No.8 : d	Q. No.9 : d
Q. No.10 : a		

## ANSWERS / RUBRICS

Question No: 11

سوال نمبر 11

a). Verify:  $(-4 \times 5) \times 9 = -4 \times (5 \times 9)$ . (5 Marks)

ثابت کریں۔  $(-4 \times 5) \times 9 = -4 \times (5 \times 9)$  (5 نمبر)

روبرک

Rubric:

L.H.S

$$=(-4 \times 5) \times 9$$

$$= -20 \times 9$$

$$= -180 \quad (2.5 \text{ Marks})$$

R.H.S

$$=-4 \times (5 \times 9)$$

$$= -4 \times 45$$

$$= -180 \quad (2.5 \text{ Marks})$$

Hence, L.H.S = R.H.S

L.H.S

$$=(-4 \times 5) \times 9$$

$$= -20 \times 9$$

$$= -180 \text{ (نمبر 2.5)}$$

R.H.S

$$= -4 \times (5 \times 9)$$

$$= -4 \times 45$$

$$= -180 \text{ (نمبر 2.5)}$$

پس

L.H.S = R.H.S

Simplify  $50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$  (5 Marks)

مختصر کریں۔  $50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$  (5 نمبر)

$$50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$$

$$= 50 - [26 - \{100 + (13 \times 2)\}] \text{ (1 Mark)}$$

$$= 50 - [26 - \{100 + 26\}] \text{ (1 Mark)}$$

$$= 50 - [26 - 126] \text{ (1 Mark)}$$

$$= 50 - [-100] \text{ (1 Mark)}$$

$$= 50 + 100$$

$$= 150 \text{ (1 Mark)}$$

$$50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$$

$$= 50 - [26 - \{100 + (13 \times 2)\}] \text{ (نمبر 1)}$$

$$= 50 - [26 - \{100 + 26\}] \text{ (نمبر 1)}$$

$$= 50 - [26 - 126] \text{ (نمبر 1)}$$

$$= 50 - [-100] \text{ (نمبر 1)}$$

$$= 50 + 100$$

$$= 150 \text{ (نمبر 1)}$$

Question No: 12

سوال نمبر 12

a). Solve  $8x + 12 = 4x + 24$  (5 Marks)

حل کریں۔  $8x + 12 = 4x + 24$  (5 نمبر)

حل:

Solution:

$$8x + 12 - 12 = 4x + 24 - 12$$

$$8x = 4x + 12 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$8x - 4x = 4x + 12 - 4x \quad (1 \text{ Mark})$$

$$4x = 12 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$\frac{4x}{4} = \frac{12}{4} \quad (1 \text{ Mark})$$

$$x = 3 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$8x + 12 - 12 = 4x + 24 - 12$$

$$8x = 4x + 12 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$8x - 4x = 4x + 12 - 4x \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$4x = 12 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\frac{4x}{4} = \frac{12}{4} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$x = 3 \quad (1 \text{ نمبر})$$

The sum of a number and its double is 27. Find the number. (5 Marks)

ایک عدد اور اس کے دوگنا کا مجموعہ 27 ہے۔ عدد معلوم کریں۔ (5 نمبر)

فرض کیا

$$\text{عدد} = x$$

Let Number = x

by given condition

$$x + 2x = 27 \quad (2 \text{ Marks})$$

$$3x = 27 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{27}{3} \quad (1 \text{ Mark})$$

$$x = 9 \quad (1 \text{ Mark})$$

دی گئی شرط کے مطابق

$$x + 2x = 27 \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$3x = 27 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{27}{3} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$x = 9 \quad (1 \text{ نمبر})$$

Question No: 13

سوال نمبر 13

a) The area of rectangle is  $60 \text{ cm}^2$ . If the breadth of rectangle is 6 cm, then find its perimeter. (8 marks)

مستطیل کا رقبہ 60 مربع سینٹی میٹر ہے۔ اگر مستطیل کی چوڑائی 6 سینٹی میٹر ہے تو اس کا احاطہ معلوم کریں۔ (8 نمبر)

$$\text{area of rectangle} = 60 \text{ cm}^2$$

$$\text{breadth of rectangle} = 6 \text{ cm}$$

$$\text{area of rectangle} = l \times b$$

$$60 = l \times 6 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$l = \frac{60}{6}$$

$$l = 10 \text{ cm} \quad (1 \text{ Mark})$$

$$\text{perimeter of rectangle} = 2(l + b) \quad (1 \text{ Mark})$$

$$= 2(10 + 6) \quad (1.5 \text{ Mark})$$

$$= 2(16) \quad (1.5 \text{ Mark})$$

$$= 32 \text{ cm} \quad (1 \text{ Mark})$$

$$\text{مربع سینٹی میٹر} = 60 \text{ مستطیل کا رقبہ}$$

$$\text{سینٹی میٹر} = 6 \text{ مستطیل کی چوڑائی}$$

$$l \times b = \text{مستطیل کا رقبہ}$$

$$60 = l \times 6 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l = \frac{60}{6}$$

$$l = 10 \text{ سینٹی میٹر} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$2(l + b) = \text{مستطیل کا احاطہ} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$2(10 + 6) = \text{مستطیل کا احاطہ} \quad (1.5 \text{ نمبر})$$

$$2(16) = \text{مستطیل کا احاطہ} \quad (1.5 \text{ نمبر})$$

$$32 = \text{سینٹی میٹر} = \text{مستطیل کا احاطہ} \quad (1 \text{ نمبر})$$

Volume of a cube is  $1000 \text{ cm}^3$ . Find its total surface area. (7 Marks)

مکعب کا حجم 1000 مکعب سینٹی میٹر ہے۔ اس کا کل سطحی رقبہ معلوم کریں۔ (7 نمبر)

$$\text{Volume of cube} = 1000 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume of cube} = l^3 \quad (0.5 \text{ mark})$$

$$1000 = l^3 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$l^3 = (10)^3 \quad (1 \text{ Mark})$$

$$l = 10 \text{ cm} \quad (1 \text{ Mark})$$

$$\text{Total surface area of cube} = 6l^2 \quad (0.5 \text{ mark})$$

$$\text{Total surface area of cube} = 6(10)^2 \quad (1.5 \text{ Marks})$$

$$\text{Total surface area of cube} = 600 \text{ cm}^2 \quad (1.5 \text{ Marks})$$

$$\text{مکعب سینٹی میٹر} = 1000 = \text{مکعب کا حجم}$$

$$l^3 = \text{مکعب کا حجم} \quad (0.5 \text{ نمبر})$$

$$l^3 = 1000 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l^3 = (10)^3 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l = 10 \text{ سینٹی میٹر} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$6l^2 = \text{مکعب کا کل سطحی رقبہ} \quad (0.5 \text{ نمبر})$$

$$6(10)^2 = \text{مکعب کا کل سطحی رقبہ} \quad (1.5 \text{ نمبر})$$

$$600 = \text{مربع سینٹی میٹر} = \text{مکعب کا کل سطحی رقبہ} \quad (1.5 \text{ نمبر})$$

