

# SCHOOL BASED ASSESSMENT 2024-25

Mid-Term

Mathematics Grade 6

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

www.schoolbasedassessment.pk

## ANSWER KEYS

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

## ANSWERS / RUBRICS

Question No: 11

www.schoolbasedassessment.pk

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:

www.schoolbasedassessment.pk

L.H.S  
 $= (-4 \times 5) \times 9$   
 $= -20 \times 9$   
 $= -180$  (2.5 Marks)

R.H.S  
 $= -4 \times (5 \times 9)$   
 $= -4 \times 45$   
 $= -180$  (2.5 Marks)

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

L.H.S  
 $= (-4 \times 5) \times 9$   
 $= -20 \times 9$   
 $= -180$  (2.5 نمبر)  
R.H.S  
 $= -4 \times (5 \times 9)$   
 $= -4 \times 45$   
 $= -180$  (2.5 نمبر)

پس

L.H.S = R.H.S

www.schoolbasedassessment.pk

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

$50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$   
 $= 50 - [26 - \{100 + (13 \times 2)\}]$  (1 Mark)  
 $= 50 - [26 - \{100 + 26\}]$  (1 Mark)  
 $= 50 - [26 - 126]$  (1 Mark)  
 $= 50 - [-100]$  (1 Mark)  
 $= 50 + 100$   
 $= 150$  (1 Mark)

www.schoolbasedassessment.pk

www.schoolbasedassessment.pk

مختصر کریں۔  $50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$ ۔ (5 نمبر)  
 $50 - [26 - \{100 + (39 \div 3 \times 2)\}]$   
 $= 50 - [26 - \{100 + (13 \times 2)\}]$  (1 نمبر)  
 $= 50 - [26 - \{100 + 26\}]$  (1 نمبر)  
 $= 50 - [26 - 126]$  (1 نمبر)  
 $= 50 - [-100]$  (1 نمبر)  
 $= 50 + 100$   
 $= 150$  (1 نمبر)

Question No: 12

www.schoolbasedassessment.pk

سوال نمبر 12

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

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

Solution:

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

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

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

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

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

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

[www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

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

[www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

Let Number = x

by given condition

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

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

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

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

[www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

Question No: 13

[www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

سوال نمبر 13

a) Find the length and perimeter of a rectangular garden with breadth 30 m and area 450 m<sup>2</sup>. (8 marks)

$$\text{Length of rectangle} = \frac{\text{Area of rectangle}}{\text{Breath of rectangle}} \quad (1 \text{ mark})$$

$$\text{Length} = \frac{450}{30} \quad (1 \text{ mark})$$

$$\text{Length} = 15 \text{ m} \quad (2 \text{ Marks})$$

$$\text{Perimeter} = 2(\text{Length} + \text{Breath}) \quad (1 \text{ mark})$$

$$= 2(30 + 15)$$

$$= 2(45)$$

$$\text{Perimeter} = 90 \text{ m} \quad (3 \text{ Marks})$$

The volume of a solid cube is 64000 cm<sup>3</sup>. Find its surface area. (7 marks)

[www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

$$\text{Volume of cube} = 64000 \text{ cm}^3$$

$$\text{Length of edge of cube} = l$$

$$\text{Volume of cube} = l^3$$

$$64000 = l^3 \quad (1 \text{ mark})$$

$$l^3 = 40 \times 40 \times 40 \quad (1 \text{ mark})$$

$$l = (40^3)^{\frac{1}{3}} \quad (1 \text{ mark})$$

$$l = 40 \text{ cm} \quad (2 \text{ marks})$$

$$\text{Surface area of a cube} = 6l^2$$

$$= 6(40)^2$$

$$= 6(1600) \quad (1 \text{ mark})$$

$$= 9600 \text{ cm}^2 \quad (1 \text{ mark})$$

Visite Official Website [www.schoolbasedassessment.pk](http://www.schoolbasedassessment.pk)

عل:

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

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

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

$$4x = 12 \quad (1 \text{ نمبر})$$

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

$$x = 3 \quad (1 \text{ نمبر})$$

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

فرض کیا

$$x = \text{عدد}$$

دی گئی شرط کے مطابق

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

$$3x = 27 \quad (1 \text{ نمبر})$$

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

$$x = 9 \quad (1 \text{ نمبر})$$

ایک مستطیل باغ کی چوڑائی 30 میٹر اور رقبہ 450 مربع میٹر ہے اس کی لمبائی اور احاطہ معلوم کریں۔ (8 نمبر)

(1 نمبر) مستطیل کی چوڑائی / مستطیل کا رقبہ = مستطیل کی لمبائی

$$\text{لمبائی} = \frac{450}{30} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\text{لمبائی} = 15 \text{ میٹر} \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$\text{احاطہ} = 2(\text{لمبائی} + \text{چوڑائی}) \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$= 2(30 + 15)$$

$$\text{احاطہ} = 90 \text{ میٹر} \quad (3 \text{ نمبر})$$

ایک ٹھوس مکعب کا حجم 64000 مکعب سینٹی میٹر ہے اس کی سطح کا رقبہ معلوم کریں۔ (7 نمبر)

$$\text{مکعب سینٹی میٹر} = 64000 = \text{مکعب کا حجم}$$

$$1 = \text{مکعب کے کنارے کی لمبائی}$$

$$l^3 = \text{مکعب کا حجم}$$

$$64000 = l^3 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l^3 = 40 \times 40 \times 40 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l = (40^3)^{\frac{1}{3}} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$l = 40 \text{ سینٹی میٹر} \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$6l^2 = \text{مکعب کا سطحی رقبہ}$$

$$= 6(40)^2$$

$$= 6(1600) \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$= 9600 \text{ مربع سینٹی میٹر} \quad (1 \text{ نمبر})$$

