

Question No.1 : $(3x - y)^2$ is equal to:

- (a) $3x^2 + y^2 + 3xy$ (b) $3x^2 + y^2 - 3xy$
(c) $9x^2 + y^2 + 6xy$ (d) $9x^2 + y^2 - 6xy$

Question No.3 : The solution of linear equation $2x = 10 - 3x$ is:

- (a) 2 (b) 3
(c) 5 (d) 10

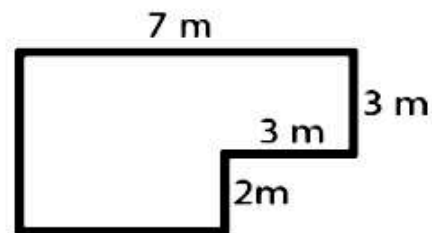
Question No.5 : Meters in 1.5 Km are:

- (a) 1000 m (b) 1500 m
(c) 2000 m (d) 2500 m

Question No.7 : If a horse covers a distance of 165 km in 3 hours, then his average speed will be:

- (a) 50 km/h (b) 55 km/h
(c) 60 km/h (d) 65 km/h

Question No.9 : The area of the given shape is:



- (a) $9 m^2$ (b) $14 m^2$
(c) $21 m^2$ (d) $29 m^2$

Question No.2 : The point $(-5, -11)$ lies in the quadrant:

- (a) 1st Quadrant (b) 2nd Quadrant
(c) 3rd Quadrant (d) 4th Quadrant

Question No.4 : The equation of the statement "cost of 5 pencils and 8 books is Rs 1250" will be:

- (a) $5y - 8y = 1250$ (b) $5x - 8x = 1250$
(c) $5x - 7x = 1250$ (d) $5x + 8y = 1250$

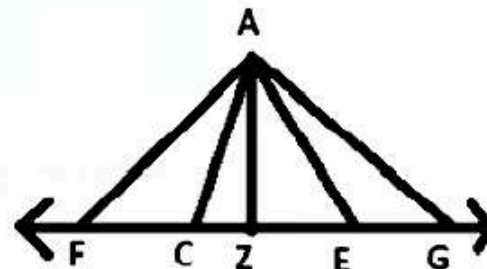
Question No.6 : 108km/h in m/s will be:

- (a) 30m/s (b) 31m/s
(c) 32m/s (d) 33m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 14 cm, then the area of the circle will be:

- (a) $506 cm^2$ (b) $516 cm^2$
(c) $606 cm^2$ (d) $616 cm^2$

Question No.10 : The shortest distance of point A from the given line is:



- (a) $\overline{AE}$ (b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AF}$ (d) $\overline{AZ}$

Question No.1 : $(a - 5b)^2$ is equal to:

- (a) $a^2 - 25b^2 - 10ab$ (b) $a^2 - 25b^2 + 10ab$
(c) $a^2 + 25b^2 - 10ab$ (d) $a^2 - 5b^2 - 25ab$

Question No.3 : The solution of the linear equation $4x - 9 = 12x - 25$ is:

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

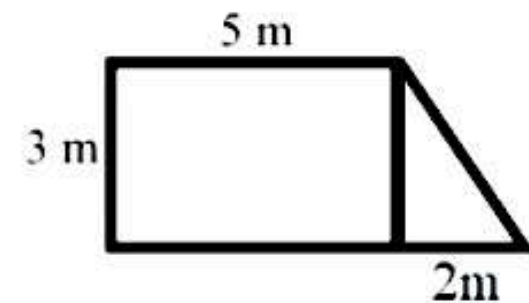
Question No.5 : Meters in 2.1km are:

- (a) 2000m (b) 2100m
(c) 21000m (d) 22000m

Question No.7 : If a horse covers a distance of 165 km in 3 hours, then his average speed will be:

- (a) 50 km/h (b) 55 km/h
(c) 60 km/h (d) 65 km/h

Question No.9 : The area of the given shape is:



- (a) $9 m^2$ (b) $18 m^2$
(c) $27 m^2$ (d) $36 m^2$

Question No.2 : The Point $(5, -9)$ lies in the quadrant:

- (a) Quadrant - I (b) Quadrant - II
(c) Quadrant - III (d) Quadrant - IV

Question No.4 : The linear equation for the statement "the difference of two numbers is 20" will be:

- (a) $x - y = 20$ (b) $x - 2y = 20$
(c) $2x + y = 20$ (d) $x + 2y = 20$

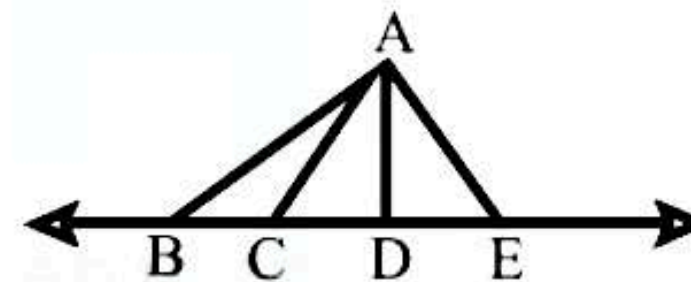
Question No.6 : 72 km/h in m/s will be:

- (a) 20 m/s (b) 30 m/s
(c) 40 m/s (d) 50 m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 7 cm, then the circumference of circle will be:

- (a) 44 cm (b) 45 cm
(c) 46 cm (d) 47 cm

Question No.10 : The shortest distance of fixed point A from the given line is:



- (a) $\overline{AB}$ (b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AD}$ (d) $\overline{AE}$

Question No.1 : $(3p - 2q)^2$ is equal to:

- (a) $3p^2 + 2q^2 + 12pq$ (b) $3p^2 + 2q^2 - 12pq$
☒ (c) $9p^2 + 4q^2 - 12pq$ (d) $9p^2 + 4q^2 + 12pq$

Question No.3 : The solution of linear equation $5(2x - 1) = 15$ is:

- ☒ (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 5

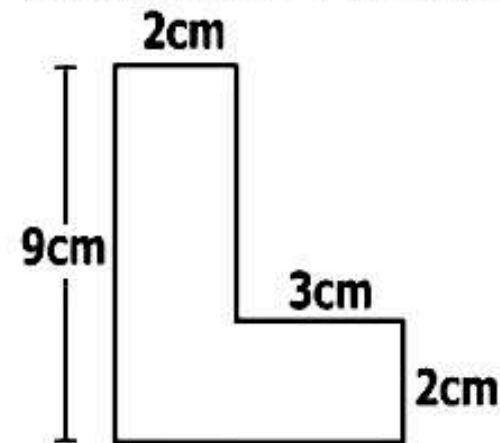
Question No.5 : Meters in 2.5 km are:

- (a) 25m (b) 250 m
☒ (c) 2500 m (d) 25000 m

Question No.7 : A train covers a distance of 140 km in 2 hours, its average speed is:

- ☒ (a) 70 km/h (b) 140 km/h
(c) 150 km/h (d) 280 km/h

Question No.9 : The area of given figure is:



- (a) 6 cm^2 (b) 16 cm^2
(c) 18 cm^2 ☒ (d) 24 cm^2

Question No.2 : The point $(1, -5)$ lies in the quadrant:

- (a) Quadrant-I (b) Quadrant-II
(c) Quadrant-III ☒ (d) Quadrant-IV

Question No.4 : Amir bought 5 bats and 8 balls for Rs. 4200, equation of this statement will be:

- (a) $5x + 8 = 4200$ ☒ (b) $5x + 8y = 4200$
(c) $5 + 8y = 4200$ (d) $5x - 8y = -4200$

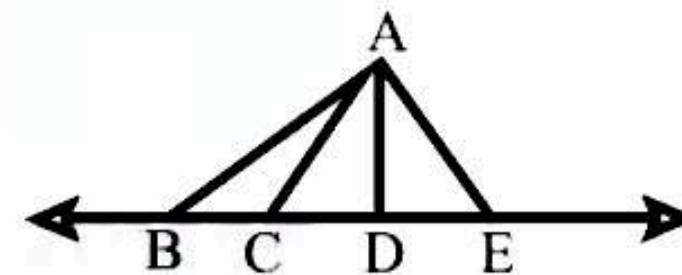
Question No.6 : 54 km/h in m/s will be:

- ☒ (a) 15 m/s (b) 18 m/s
(c) 20 m/s (d) 24 m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 14 cm, then the area of the circle will be:

- (a) 506 cm^2 (b) 516 cm^2
(c) 606 cm^2 ☒ (d) 616 cm^2

Question No.10 : The shortest distance of fixed point A from the given line is:



- (a) $\overline{AB}$ (b) $\overline{AC}$
☒ (c) $\overline{AD}$ (d) $\overline{AE}$

Question No.1 : $(a - 5b)^2$ is equal to:

- (a) $a^2 - 25b^2 - 10ab$ (b) $a^2 - 25b^2 + 10ab$
(c) $a^2 + 25b^2 - 10ab$ (d) $a^2 - 5b^2 - 25ab$

Question No.3 : The solution of the linear equation

$4x - 9 = 12x - 25$ is:

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

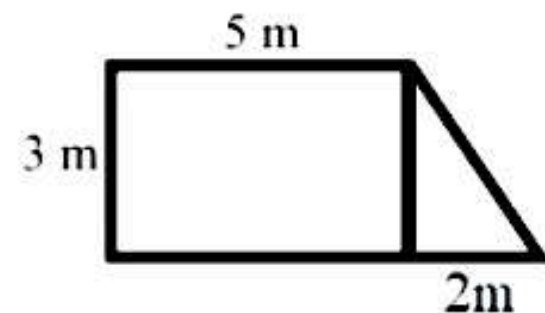
Question No.5 : Meters in 2.1km are:

- (a) 2000m (b) 2100m
(c) 21000m (d) 22000m

Question No.7 : If a horse covers a distance of 165 km in 3 hours, then his average speed will be:

- (a) 50 km/h (b) 55 km/h
(c) 60 km/h (d) 65 km/h

Question No.9 : The area of the given shape is:



- (a) $9 m^2$ (b) $18 m^2$
(c) $27 m^2$ (d) $36 m^2$

Question No.2 : The Point $(5, -9)$ lies in the quadrant:

- (a) Quadrant - I (b) Quadrant - II
(c) Quadrant - III (d) Quadrant - IV

Question No.4 : The linear equation for the statement "the difference of two numbers is 20" will be:

- (a) $x - y = 20$ (b) $x - 2y = 20$
(c) $2x + y = 20$ (d) $x + 2y = 20$

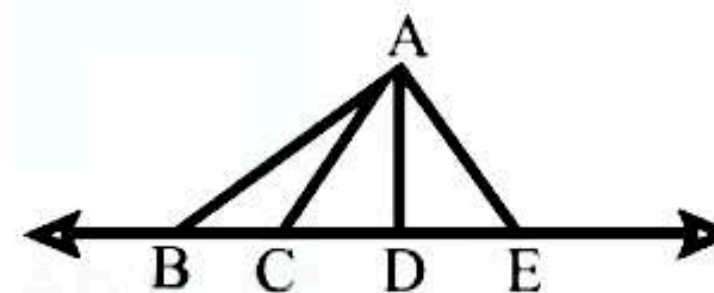
Question No.6 : 72 km/h in m/s will be:

- (a) 20 m/s (b) 30 m/s
(c) 40 m/s (d) 50 m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 7 cm, then the circumference of circle will be:

- (a) 44 cm (b) 45 cm
(c) 46 cm (d) 47 cm

Question No.10 : The shortest distance of fixed point A from the given line is:



- (a) $\overline{AB}$ (b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AD}$ (d) $\overline{AE}$

Question No.1 : $(3a - b)^2$ is equal to:

- (a) $9a^2 + 2ab + b^2$ ~~(b) $9a^2 - 6ab + b^2$~~
(c) $9a^2 - 6ab - b^2$ (d) $9a^2 + 6ab - b^2$

Question No.3 : The solution of the linear equation $4x - 9 = 12x - 25$ is:

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

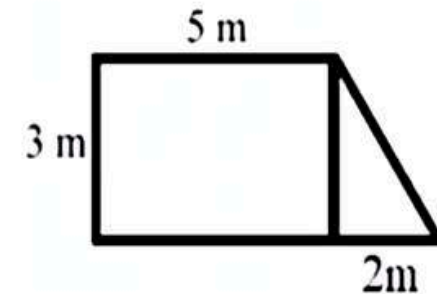
Question No.5 : Metres in 4.3 km are:

- (a) 430 m ~~(b) 4300 m~~
(c) 43000 m (d) 430000 m

Question No.7 : If a car covers 100 m in 10 sec then its speed will be:

- (a) 5 m/s ~~(b) 10 m/s~~
(c) 15 m/s (d) 20 m/s

Question No.9 : The area of the given shape is:



- (a) $9 m^2$ ~~(b) $18 m^2$~~
(c) $27 m^2$ (d) $36 m^2$

Question No.2 : The Point $(5, -9)$ lies in the quadrant:

- (a) Quadrant - I ~~(b) Quadrant - II~~
(c) Quadrant - III ~~(d) Quadrant - IV~~

Question No.4 : Amir bought 5 bats and 8 balls for Rs. 4200, equation of this statement will be:

- (a) $5x + 8 = 4200$ ~~(b) $5x + 8y = 4200$~~
(c) $5 + 8y = 4200$ (d) $5x - 8y = -4200$

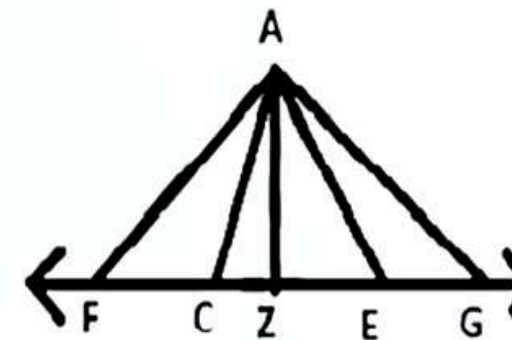
Question No.6 : 72 km/h in m/s will be:

- ~~(a) 20 m/s~~ (b) 30 m/s
(c) 40 m/s (d) 50 m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 2.5cm, then the circumference of the circle will be:

- ~~(a) 15.71 cm~~ (b) 18.71 cm
(c) 19.64 cm (d) 21.64 cm

Question No.10 : The shortest distance of point A from the given line is:



- (a) $\overline{AE}$ (b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AF}$ ~~(d) $\overline{AZ}$~~

Question No.1 : $(3p - 2q)^2$ is equal to:

- (a) $3p^2 + 2q^2 + 12pq$ (b) $3p^2 + 2q^2 - 12pq$
(c) $9p^2 + 4q^2 - 12pq$ (d) $9p^2 + 4q^2 + 12pq$

Question No.3 : The solution of linear equation $5x = 15 - 2x$ is:

- (a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{3}{5}$
(c) $\frac{15}{7}$ (d) $\frac{7}{15}$

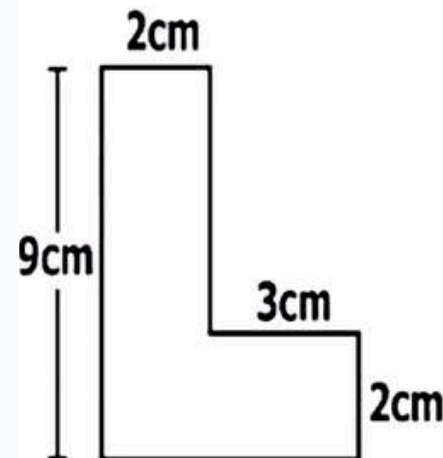
Question No.5 : Meters in 2.1km are:

- (a) 2000m (b) 2100m
(c) 21000m (d) 22000m

Question No.7 : If a car covers 100 m in 10 sec then its speed will be:

- (a) 5 m/s (b) 10m/s
(c) 15 m/s (d) 20 m/s

Question No.9 : The area of given figure is:



- (a) 6 cm^2 (b) 18 cm^2
(c) 18 cm^2 (d) 24 cm^2

Question No.2 : The point $(-3, -6)$ lies in the quadrant:

- (a) I (b) II
(c) III (d) IV

Question No.4 : The equation of the statment "cost of 5 pencils and 8 books is Rs 1250" will be:

- (a) $5y - 8y = 1250$ (b) $5x - 8x = 1250$
(c) $5x - 7x = 1250$ (d) $5x + 8y = 1250$

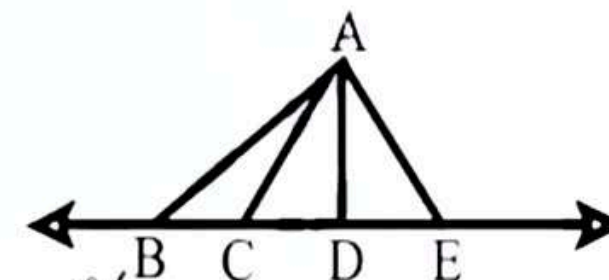
Question No.6 : 90km/h in m/s will be:

- (a) 25 m/s (b) 26 m/s
(c) 27 m/s (d) 28 m/s

Question No.8 : If the radius of a circle is 7 cm, then the circumference of circle will be:

- (a) 44 cm (b) 45 cm
(c) 46 cm (d) 47 cm

Question No.10 : The shortest distance of fixed point A from the given line is:



- (a) $\overline{AB}$ (b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AD}$ (d) $\overline{AE}$

Question No.1 : $(3a - b)^2$ is equal to:

- (a) $9a^2 + 2ab + b^2$ (b) $9a^2 - 6ab + b^2$
 (c) $9a^2 - 6ab - b^2$ (d) $9a^2 + 6ab - b^2$

Question No.3 : The solution of linear equation $5(2x - 1) = 15$ is:

- (a) 2 (b) 3
 (c) 4 (d) 5

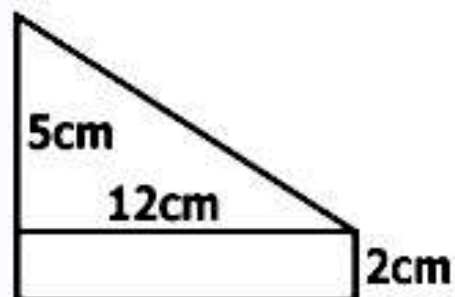
Question No.5 : Meters in 2.1km are:

- (a) 2000m (b) 2100m
 (c) 21000m (d) 22000m

Question No.7 : A train covers a distance of 140 km in 2 hours, its average speed is:

- (a) 70 km/h (b) 140 km/h
 (c) 150 km/h (d) 280 km/h

Question No.9 : The area of given figure is:



- (a) 20 cm^2 (b) 24 cm^2
 (c) 30 cm^2 (d) 54 cm^2

Question No.2 : The point $(-3, -6)$ lies in the quadrant:

- (a) I (b) II
 (c) III (d) IV

Question No.4 : The equation of the statment "cost of 5 pencils and 8 books is Rs 1250" will be:

- (a) $5y - 8y = 1250$ (b) $5x - 8x = 1250$
 (c) $5x - 7x = 1250$ (d) $5x + 8y = 1250$

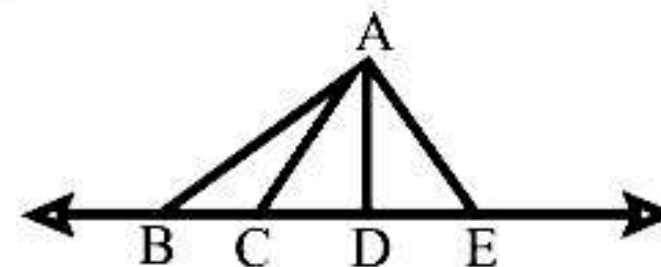
Question No.6 : 108km/h in m/s will be:

- (a) 30m/s (b) 31m/s
 (c) 32m/s (d) 33m/s

Question No.8 : The circumference of the circle with radius 5 cm is:

- (a) $5\pi \text{ cm}$ (b) $10\pi \text{ cm}$
 (c) $15\pi \text{ cm}$ (d) $25\pi \text{ cm}$

Question No.10 : The shortest distance of fixed point A from the given line is:



- (a) $\overline{AB}$ (b) $\overline{AC}$
 (c) $\overline{AD}$ (d) $\overline{AE}$

ANSWER KEYS

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

سوال نمبر 1: $(3a - b)^2$ برابر ہے۔

$9a^2 - 6ab + b^2$ (b) ✓

$9a^2 + 2ab + b^2$ (a)

$9a^2 + 6ab - b^2$ (d)

$9a^2 - 6ab - b^2$ (c)

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $4x - 9 = 12x - 25$ کا حل ہے۔

2 (b) ✓

1 (a)

4 (d)

3 (c)

سوال نمبر 5: 4.3 کلو میٹر میں میٹر ہیں۔

4300 میٹر (b) ✓

430 میٹر (a)

430000 میٹر (d)

43000 میٹر (c)

سوال نمبر 7: اگر ایک کار 100 میٹر کا فاصلہ 10 سیکنڈ میں کرتی ہے تو اس کی رفتار ہوگی۔

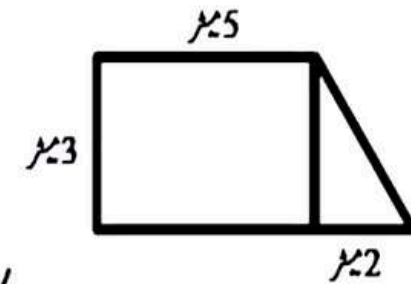
10 میٹر فی سیکنڈ (b) ✓

5 میٹر فی سیکنڈ (a)

20 میٹر فی سیکنڈ (d)

15 میٹر فی سیکنڈ (c)

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔



18 مربع میٹر (b) ✓

9 مربع میٹر (a)

36 مربع میٹر (d)

27 مربع میٹر (c)

سوال نمبر 2: نقطہ $(-9, 5)$ ربع میں واقع ہے۔

(b) دوسرا ربع ✓

(a) پہلا ربع

(d) چوتھا ربع

(c) تیسرا ربع

سوال نمبر 4: عامر نے 5 بے اور 8 گیندیں 4200 روپے میں خریدیں تو اس کی مساوات ہوگی۔

$5x + 8y = 4200$ (b) ✓

$5x + 8 = 4200$ (a)

$5x - 8y = -4200$ (d)

$5 + 8y = 4200$ (c)

سوال نمبر 6: 72 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

30 میٹر فی سیکنڈ (b)

20 میٹر فی سیکنڈ (a) ✓

50 میٹر فی سیکنڈ (d)

40 میٹر فی سیکنڈ (c)

سوال نمبر 8: اگر ایک دائرے کا رداس 2.5 سینٹی میٹر ہو تو دائرے کا محیط ہوگا۔

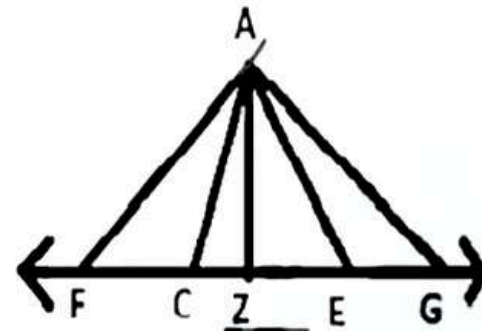
18.71 سینٹی میٹر (b)

15.71 سینٹی میٹر (a) ✓

21.64 سینٹی میٹر (d)

19.64 سینٹی میٹر (c)

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



$\overline{AC}$ (b)

$\overline{AE}$ (a)

$\overline{AZ}$ (d) ✓

$\overline{AF}$ (c)

سوال نمبر 1: $(3p - 2q)^2$ برابر ہے۔

$3p^2 + 2q^2 + 12pq$ (a)

$9p^2 + 4q^2 - 12pq$ (c)

$3p^2 + 2q^2 - 12pq$ (b)

$9p^2 + 4q^2 + 12pq$ (d)

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $5x = 15 - 2x$ کا حل ہے۔

$\frac{3}{5}$ (b)

$\frac{7}{15}$ (d)

$\frac{1}{5}$ (a)

$\frac{15}{7}$ (c)

سوال نمبر 5: 2.1 کلو میٹر میں میٹر ہوتے ہیں۔

2100 میٹر (b)

22000 میٹر (d)

2000 میٹر (a)

21000 میٹر (c)

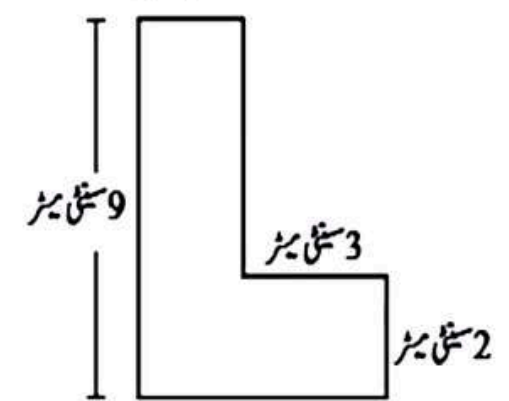
سوال نمبر 7: اگر ایک کار 100 میٹر کا فاصلہ 10 سیکنڈ میں کرتی ہے تو اس کی رفتار ہوگی۔

10 میٹر فی سیکنڈ (b)

5 میٹر فی سیکنڈ (a)

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔

2 سٹی میٹر



6 مربع سینی میٹر (a)

18 مربع سینی میٹر (c)

16 مربع سینی میٹر (b)

24 مربع سینی میٹر (d)

سوال نمبر 2: نقطہ $(-3, -6)$ ربع میں واقع ہے۔

II (b)

IV (d)

I (a)

III (c)

سوال نمبر 4: بیان "5 پنسلوں اور 8 کتابوں کی قیمت 1250 ہے" کی مساوات ہوگی۔

$5x - 8y = 1250$ (b)

$5x + 8y = 1250$ (d)

$5y - 8y = 1250$ (a)

$5x - 7x = 1250$ (c)

سوال نمبر 6: 90 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

26 میٹر فی سیکنڈ (b)

28 میٹر فی سیکنڈ (d)

25 میٹر فی سیکنڈ (a)

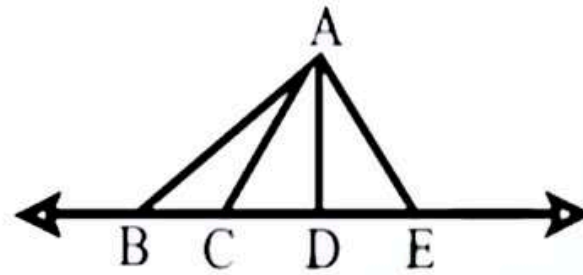
27 میٹر فی سیکنڈ (c)

سوال نمبر 8: اگر دائرے کا رداس 7 سینٹی میٹر تو دائرے کا محیط ہوگا۔

45 سیٹی میٹر (b)

44 سینٹی میٹر (a)

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



$\overline{AC}$ (b)

$\overline{AE}$ (d)

$\overline{AB}$ (a)

$\overline{AD}$ (c)

سوال نمبر 1: $(a - 5b)^2$ برابر ہے۔

(a) $a^2 - 25b^2 - 10ab$

(b) $a^2 + 25b^2 - 10ab$

(c) $a^2 - 25b^2 + 10ab$

(d) $a^2 - 5b^2 - 25ab$

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $2x = 10 - 3x$ کا حل ہے۔

(a) 2

(b) 3

(c) 5

(d) 10

سوال نمبر 5: 5:1.5 کلو میٹر میں میٹر ہیں۔

(a) 1000 میٹر

(b) 1500 میٹر

(c) 2000 میٹر

(d) 2500 میٹر

سوال نمبر 7: اگر ایک کار 100 میٹر کا فاصلہ 10 سیکنڈ میں کرتی ہے تو اس کی رفتار ہوگی۔

(a) 5 میٹر فی سیکنڈ

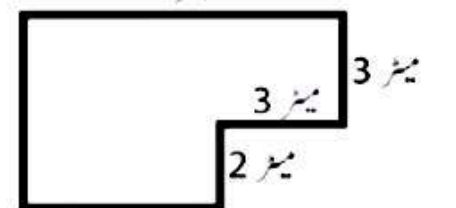
(b) 10 میٹر فی سیکنڈ

(c) 15 میٹر فی سیکنڈ

(d) 20 میٹر فی سیکنڈ

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔

7 میٹر



(a) 9 مربع میٹر

(b) 14 مربع میٹر

(c) 21 مربع میٹر

(d) 29 مربع میٹر

سوال نمبر 2: نقطہ $(-5, 1)$ ربع میں واقع ہے۔

(a) پہلا ربع

(b) دوسرا ربع

(c) تیسرا ربع

(d) چوتھا ربع

سوال نمبر 4: بیان "5 پنسلوں اور 8 کتابوں کی قیمت 1250 ہے" کی مساوات ہوگی۔

(a) $5y - 8y = 1250$

(b) $5x - 8x = 1250$

(c) $5x - 7x = 1250$

(d) $5x + 8y = 1250$

سوال نمبر 6: 108:6 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

(a) 30 میٹر فی سیکنڈ

(b) 31 میٹر فی سیکنڈ

(c) 32 میٹر فی سیکنڈ

(d) 33 میٹر فی سیکنڈ

سوال نمبر 8: 5:8 سینٹی میٹر رداس والے دائرہ کا محیط ہے۔

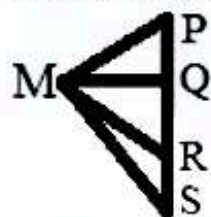
(a) 5π سینٹی میٹر

(b) 10π سینٹی میٹر

(c) 15π سینٹی میٹر

(d) 25π سینٹی میٹر

سوال نمبر 10: نقطہ M کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



(a) $\overline{MP}$

(b) $\overline{MQ}$

(c) $\overline{MR}$

(d) $\overline{MS}$

سوال نمبر 1: $(3x - y)^2$ برابر ہے۔

(a) $3x^2 + y^2 + 3xy$

(c) $9x^2 + y^2 + 6xy$

(b) $3x^2 + y^2 - 3xy$

(d) $9x^2 + y^2 - 6xy$ ✓

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $2x = 10 - 3x$ کا حل ہے۔

(b) 3

(d) 10

(a) 2 ✓

(c) 5

سوال نمبر 5: 1.5:5 کلو میٹر میں میٹر ہیں۔

(a) 1000 میٹر

(c) 2000 میٹر

(b) 1500 میٹر ✓

(d) 2500 میٹر

سوال نمبر 7: اگر ایک گھوڑا 3 گھنٹوں میں 165 کلو میٹر سفر طے کرتا ہے تو اس کی اوسط رفتار ہوگی۔

(a) 50 کلو میٹر فی گھنٹہ

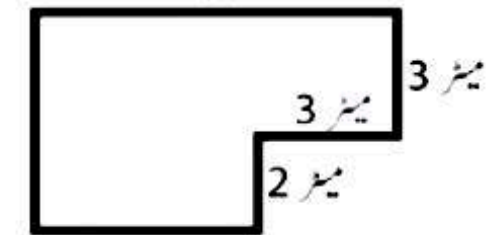
(c) 60 کلو میٹر فی گھنٹہ

(b) 55 کلو میٹر فی گھنٹہ ✓

(d) 65 کلو میٹر فی گھنٹہ

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔

7 میٹر



(a) 9 مربع میٹر

(c) 21 مربع میٹر

(b) 14 مربع میٹر

(d) 29 مربع میٹر ✓

سوال نمبر 2: نقطہ $(-5, -11)$ ربع میں واقع ہے۔

(a) پہلا ربع

(c) تیسرا ربع ✓

(b) دوسرا ربع

(d) چوتھا ربع

سوال نمبر 4: بیان "5 پنسلوں اور 8 کتابوں کی قیمت 1250 ہے" کی مساوات ہوگی۔

(a) $5y - 8y = 1250$

(c) $5x - 7x = 1250$

(b) $5x - 8x = 1250$

(d) $5x + 8y = 1250$ ✓

سوال نمبر 6: 108 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

(a) 30 میٹر فی سیکنڈ ✓

(c) 32 میٹر فی سیکنڈ

(b) 31 میٹر فی سیکنڈ

(d) 33 میٹر فی سیکنڈ

سوال نمبر 8: اگر دائرے کا رداس 14 سینٹی میٹر ہو تو دائرے کا رقبہ ہوگا۔

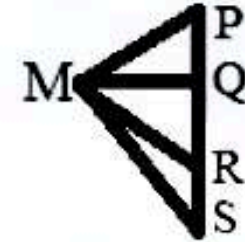
(a) 506 مربع سینٹی میٹر

(c) 606 مربع سینٹی میٹر

(b) 516 مربع سینٹی میٹر

(d) 616 مربع سینٹی میٹر ✓

سوال نمبر 10: نقطہ M کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



(a) $\overline{MP}$

(c) $\overline{MR}$

(b) $\overline{MQ}$ ✓

(d) $\overline{MS}$

سوال نمبر 1: $(3p - 2q)^2$ برابر ہے۔

(a) $3p^2 + 2q^2 + 12pq$
(b) $3p^2 + 2q^2 - 12pq$
(c) $9p^2 + 4q^2 - 12pq$
(d) $9p^2 + 4q^2 + 12pq$

سوال نمبر 3: ایک درجی مساوات $5(2x - 1) = 15$ کا حل ہے۔

(a) 2
(b) 3
(c) 4
(d) 5

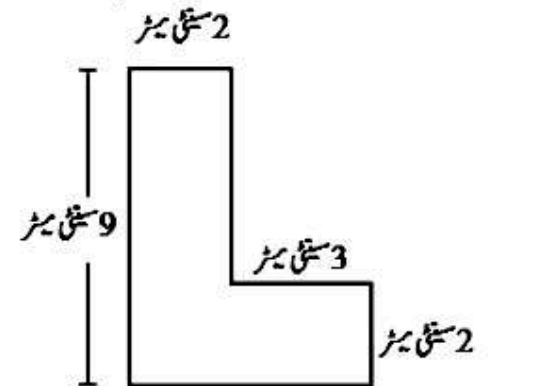
سوال نمبر 5: 2.5:5 کلو میٹر میں میٹر ہوتے ہیں۔

(a) 25 میٹر
(b) 250 میٹر
(c) 2500 میٹر
(d) 25000 میٹر

سوال نمبر 7: ایک ٹرین 140 کلو میٹر کا فاصلہ 2 گھنٹے میں طے کرتی ہے، اس کی اوسط رفتار ہے۔

(a) 70 کلو میٹر فی گھنٹہ
(b) 140 کلو میٹر فی گھنٹہ
(c) 150 کلو میٹر فی گھنٹہ
(d) 280 کلو میٹر فی گھنٹہ

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔



(a) 6 مربع سینی میٹر
(b) 16 مربع سینی میٹر
(c) 18 مربع سینی میٹر
(d) 24 مربع سینی میٹر

سوال نمبر 2: نقطہ $(1, -5)$ ربع میں واقع ہے۔

(a) پہلا ربع
(b) دوسرا ربع
(c) تیسرا ربع
(d) چوتھا ربع

سوال نمبر 4: عامر نے 5 بے اور 8 گیندیں 4200 روپے میں خریدیں تو اس کی مساوات ہوگی۔

(a) $5x + 8 = 4200$
(b) $5x + 8y = 4200$
(c) $5 + 8y = 4200$
(d) $5x - 8y = -4200$

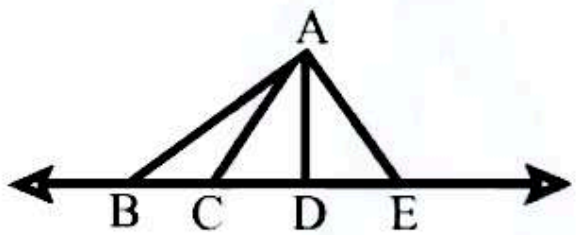
سوال نمبر 6: 54:6 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

(a) 15 میٹر فی سیکنڈ
(b) 18 میٹر فی سیکنڈ
(c) 20 میٹر فی سیکنڈ
(d) 24 میٹر فی سیکنڈ

سوال نمبر 8: اگر دائرے کا رداس 14 سینٹی میٹر ہو تو دائرے کا رقبہ ہوگا۔

(a) 506 مربع سینٹی میٹر
(b) 516 مربع سینٹی میٹر
(c) 606 مربع سینٹی میٹر
(d) 616 مربع سینٹی میٹر

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



(a) $\overline{AB}$
(b) $\overline{AC}$
(c) $\overline{AD}$
(d) $\overline{AE}$

سوال نمبر 1: $(a - 5b)^2$ برابر ہے۔

(b) $a^2 - 25b^2 + 10ab$

(a) $a^2 - 25b^2 - 10ab$

(d) $a^2 - 5b^2 - 25ab$

(c) $a^2 + 25b^2 - 10ab$ ✓

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $4x - 9 = 12x - 25$ کا حل ہے۔

(b) 2 ✓

(a) 1

(d) 4

(c) 3

سوال نمبر 5: 2.1 کلو میٹر میں میٹر ہوتے ہیں۔

(a) 2000 میٹر

(b) 2100 میٹر ✓

(c) 21000 میٹر

(d) 22000 میٹر

سوال نمبر 7: اگر ایک گھوڑا 3 گھنٹوں میں 165 کلو میٹر سفر طے کرتا ہے تو اس کی اوسط رفتار ہوگی۔

(a) 50 کلو میٹر فی گھنٹہ

(b) 55 کلو میٹر فی گھنٹہ ✓

(c) 60 کلو میٹر فی گھنٹہ

(d) 65 کلو میٹر فی گھنٹہ

سوال نمبر 2: نقطہ $(5, -9)$ ربع میں واقع ہے۔

(a) پہلا ربع

(b) دوسرا ربع

(c) تیسرا ربع

(d) چوتھا ربع ✓

سوال نمبر 4: بیان ”دو نمبروں کا فرق 20 ہے“ کی یک درجی مساوات ہوگی۔

(a) $x - y = 20$ ✓

(b) $x - 2y = 20$

(c) $2x + y = 20$

(d) $x + 2y = 20$

سوال نمبر 6: 72 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

(a) 20 میٹر فی سیکنڈ ✓

(b) 30 میٹر فی سیکنڈ

(c) 40 میٹر فی سیکنڈ

(d) 50 میٹر فی سیکنڈ

سوال نمبر 8: اگر دائرے کا رداس 7 سینٹی میٹر تو دائرے کا محیط ہوگا۔

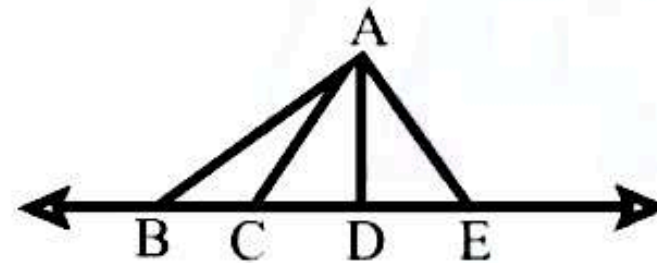
(a) 44 سینٹی میٹر ✓

(b) 45 سینٹی میٹر

(c) 46 سینٹی میٹر

(d) 47 سینٹی میٹر

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



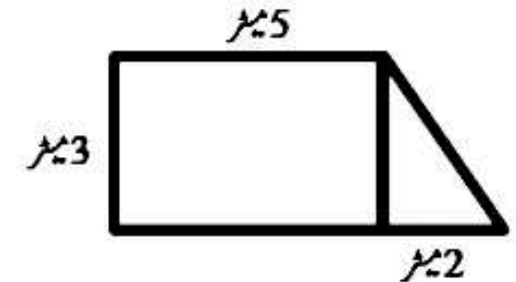
(a) $\overline{AB}$

(b) $\overline{AC}$

(c) $\overline{AD}$ ✓

(d) $\overline{AE}$

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔



(a) 9 مربع میٹر

(b) 18 مربع میٹر ✓

(c) 27 مربع میٹر

(d) 36 مربع میٹر

سوال نمبر 1: $(a - 5b)^2$ برابر ہے۔

$$\begin{array}{ll} a^2 - 25b^2 + 10ab & (b) \\ a^2 - 25b^2 - 10ab & (a) \\ a^2 - 5b^2 - 25ab & (d) \\ a^2 + 25b^2 - 10ab & (c) \end{array}$$

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $5(2x - 1) = 15$ کا حل ہے۔

$$\begin{array}{ll} 2 & (a) \\ 3 & (b) \\ 4 & (c) \\ 5 & (d) \end{array}$$

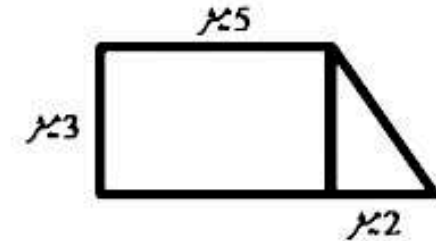
سوال نمبر 5: 2.5 کلومیٹر میں میٹر ہوتے ہیں۔

$$\begin{array}{ll} 25 \text{ میٹر} & (a) \\ 250 \text{ میٹر} & (b) \\ 2500 \text{ میٹر} & (c) \\ 25000 \text{ میٹر} & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 7: اگر ایک کار 50 سیکنڈ میں 450 میٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے تو اس کی رفتار ہوگی۔

$$\begin{array}{ll} 7 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (a) \\ 9 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (b) \\ 10 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (c) \\ 50 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔



$$\begin{array}{ll} 9 \text{ مربع میٹر} & (a) \\ 18 \text{ مربع میٹر} & (b) \\ 27 \text{ مربع میٹر} & (c) \\ 36 \text{ مربع میٹر} & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 2: نقطہ $(-5, -11)$ ربع میں واقع ہے۔

$$\begin{array}{ll} (a) \text{ پہلا ربع} & (b) \text{ دوسرا ربع} \\ (c) \text{ تیسرا ربع} & (d) \text{ چوتھا ربع} \end{array}$$

سوال نمبر 4: عامر نے 5 بلے اور 8 گیندیں 4200 روپے میں خریدیں تو اس کی مساوات ہوگی۔

$$\begin{array}{ll} 5x + 8 = 4200 & (a) \\ 5x + 8y = 4200 & (b) \\ 5 + 8y = 4200 & (c) \\ 5x - 8y = -4200 & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 6: 90 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہو گا۔

$$\begin{array}{ll} 25 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (a) \\ 26 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (b) \\ 27 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (c) \\ 28 \text{ میٹر فی سیکنڈ} & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 8: اگر دائرے کا رداس 14 سینٹی میٹر ہو تو دائرے کا رقبہ ہو گا۔

$$\begin{array}{ll} 506 \text{ مربع سینٹی میٹر} & (a) \\ 516 \text{ مربع سینٹی میٹر} & (b) \\ 606 \text{ مربع سینٹی میٹر} & (c) \\ 616 \text{ مربع سینٹی میٹر} & (d) \end{array}$$

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دئیے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



$$\begin{array}{ll} \overline{AE} & (a) \\ \overline{AC} & (b) \\ \overline{AZ} & (d) \\ \overline{AF} & (c) \end{array}$$

سوال نمبر 1: $(3a - b)^2$ برابر ہے۔

$9a^2 + 2ab + b^2$ (a)

$9a^2 - 6ab - b^2$ (c)

$9a^2 - 6ab + b^2$ (b)

$9a^2 + 6ab - b^2$ (d)

سوال نمبر 3: یک درجی مساوات $5(2x - 1) = 15$ کا حل ہے۔

2 (a)

4 (c)

3 (b)

5 (d)

سوال نمبر 5: 2.1:5 کلو میٹر میں میٹر ہوتے ہیں۔

2000 میٹر (a)

21000 میٹر (c)

2100 میٹر (b)

22000 میٹر (d)

سوال نمبر 7: ایک ٹرین 140 کلو میٹر کا فاصلہ 2 گھنٹے میں طے کرتی ہے، اس کی اوسط رفتار ہے۔

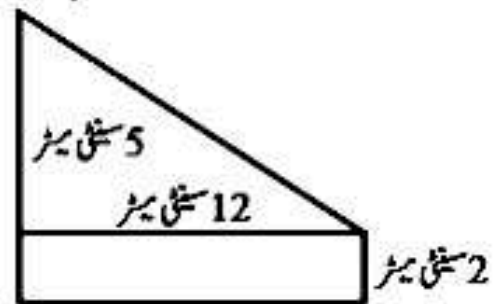
70 کلو میٹر فی گھنٹہ (a)

150 کلو میٹر فی گھنٹہ (c)

140 کلو میٹر فی گھنٹہ (b)

280 کلو میٹر فی گھنٹہ (d)

سوال نمبر 9: دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔



20 مربع سینٹی میٹر (a)

30 مربع سینٹی میٹر (c)

24 مربع سینٹی میٹر (b)

54 مربع سینٹی میٹر (d)

سوال نمبر 2: نقطہ $(-3, -6)$ ربع میں واقع ہے۔

II (b)

IV (d)

I (a)

III (c)

سوال نمبر 4: بیان "5 پنسلوں اور 8 کتابوں کی قیمت 1250 ہے" کی مساوات ہوگی۔

$5x - 8y = 1250$ (b)

$5x + 8y = 1250$ (d)

$5y - 8y = 1250$ (a)

$5x - 7x = 1250$ (c)

سوال نمبر 6: 108:6 کلو میٹر فی گھنٹہ، میٹر فی سیکنڈ میں ہوگا۔

31 میٹر فی سیکنڈ (b)

33 میٹر فی سیکنڈ (d)

30 میٹر فی سیکنڈ (a)

32 میٹر فی سیکنڈ (c)

سوال نمبر 8: 5:8 سینٹی میٹر داس والے دائرہ کا محیط ہے۔

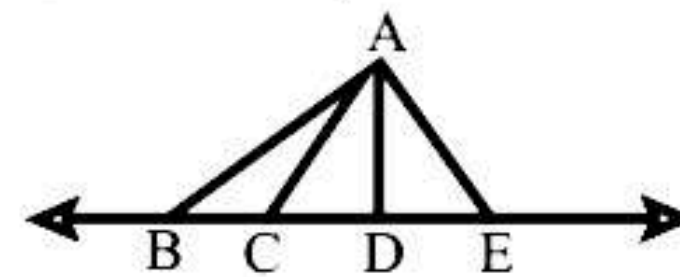
10π سینٹی میٹر (b)

25π سینٹی میٹر (d)

5π سینٹی میٹر (a)

15π سینٹی میٹر (c)

سوال نمبر 10: نقطہ A کا دیئے گئے خط سے مختصر ترین فاصلہ ہے۔



$\overline{AC}$ (b)

$\overline{AE}$ (d)

$\overline{AB}$ (a)

$\overline{AD}$ (c)

ANSWER KEYS

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

a) Factorize: $x^2 - 7x + 10$ (5 Marks)



Rubric:

$$x^2 - 7x + 10$$

$$= x^2 - 2x - 5x + 10 \text{ (2 marks)}$$

$$= x(x - 2) - 5(x - 2) \text{ (2 marks)}$$

$$= (x - 2)(x - 5) \text{ (1 mark)}$$

تجزی کریں۔ $x^2 - 7x + 10$ (5 نمبر)
روبرک:

$$x^2 - 7x + 10$$

$$= x^2 - 2x - 5x + 10 \text{ (2 نمبر)}$$

$$= x(x - 2) - 5(x - 2) \text{ (2 نمبر)}$$

$$= (x - 2)(x - 5) \text{ (1 نمبر)}$$



Solve the equation $4x + 2 = 2(x - 5)$ (5 Marks)

Rubric:

$$4x + 2 = 2(x - 5)$$

$$4x + 2 = 2x - 10 \text{ (1 mark)}$$

$$4x - 2x = -10 - 2 \text{ (1 mark)}$$

$$2x = -12 \text{ (1 mark)}$$

$$x = -6 \text{ (2 marks)}$$

مساوات $4x + 2 = 2(x - 5)$ کو حل کریں۔ (5 نمبر)
روبرک:

$$4x + 2 = 2(x - 5)$$

$$4x + 2 = 2x - 10 \text{ (1 نمبر)}$$

$$4x - 2x = -10 - 2 \text{ (1 نمبر)}$$

$$2x = -12 \text{ (1 نمبر)}$$

$$x = -6 \text{ (2 نمبر)}$$



a)_If a bus covers a distance of 93 km in one hour, then find its speed in m/s. (5 Marks)

اگر ایک بس 93 کلومیٹر کا فاصلہ ایک گھنٹہ میں طے کرے تو اس کی سپیڈ میٹر فی سیکنڈ میں معلوم کریں۔ (5 نمبر)

Speed of bus

$$\begin{aligned} &= \frac{93 \times 1000 \text{ m}}{3600 \text{ s}} \\ &= \frac{93000}{3600} \text{ (1)} \\ &= 25.83 \text{ r} \end{aligned}$$

(1 نمبر) کلومیٹر فی گھنٹہ 93 = بس کی رفتار

$$= \frac{93 \times 1000}{3600} \text{ (1 نمبر)}$$

$$= \frac{93000}{3600} \text{ (1 نمبر)}$$

$$= 25.83 \text{ میٹر فی سیکنڈ (2 نمبر)}$$



Construct a triangle ABC such that $m\overline{AB} = 5.3 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 8.4 \text{ cm}$ and $m\angle B = 120^\circ$. (5 Marks)

ایک مثلث ABC بنائیں جبکہ سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5.3$ سینٹی میٹر $m\overline{BC} = 8.4$ اور $m\angle B = 120^\circ$ ۔ (5 نمبر)

For drawing line segment $m\overline{AB} = 5.3 \text{ cm}$ (1 Mark)

(1 نمبر) سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5.3$ قطعہ خط کھینچنے پر

For drawing an angle of 120° with the help of compass at point

(1 نمبر) پر کار کی مدد سے 120° کا زاویہ نقطہ B پر بنانے پر

B. (1 Mark)

(1 نمبر) سینٹی میٹر $m\overline{BC} = 8.4$ قطعہ خط کھینچنے پر

For drawing line segment $m\overline{BC} = 8.4 \text{ cm}$ (1 Mark)

(1 نمبر) نقطہ B اور C کو ملانے پر

Join points B and C (1 Mark)

(1 نمبر) درست لیبل اور مثلث مکمل کرنے پر

For completing and correct labeling (1 Mark)



a)_A bus starts travelling from Lahore at 7:20 a.m. and reached Sakhar at 9:40 p.m. Find the duration of journey. (8 Marks)

ایک بس صبح 7:20 پر لاہور سے سفر شروع کرتی ہے اور رات 9:40 پر سکھر پہنچتی ہے۔ سفر کا دورانیہ معلوم کریں۔ (8 نمبر)

departure time from Lahore=7:20 a.m = 7 hours 20 minutes (1.5

marks)

arrival time at Sakhar = 9: 40 p.m = 21 hours 40 minutes (1.5

marks)

Hours Minutes

21 40 (1 mark)

— 7 20 (1 mark)

14 20 (2 marks)

duration of journey=14 hours 20 minutes (1 mark)

(1.5 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 7 = 7:20 = لاہور سے روانگی کا وقت

(1.5 نمبر) منٹ 40 گھنٹے 21 = 9:40 = سکھر پہنچنے کا وقت

(1 نمبر) منٹ 40 گھنٹے 21

(1 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 7-

(2 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 14

(1 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 14 = سفر کا دورانیہ



If the radius and height of the cylinder are 4 cm and 10 cm respectively. Find the surface area of the cylinder. (7 marks)



اگر ایک سلنڈر کا رداس اور اونچائی 4 سینٹی میٹر اور 10 سینٹی میٹر ہے۔ سلنڈر کی سطح کا رقبہ معلوم کریں۔ (7 نمبر)

$$\text{Total surface area of cylinder} = 2\pi r(r + h) \quad (1 \text{ mark})$$

$$\text{Total surface area of cylinder} = 2 \times \frac{22}{7} \times 4(4 + 10) \quad (2 \text{ marks})$$

$$\text{Total surface area of cylinder} = \frac{176}{7} (14) \quad (2 \text{ marks})$$

$$\text{Total surface area of cylinder} = 352 \text{ cm}^2 \quad (2 \text{ mark})$$

$$\text{سلنڈر کی سطح کا کل رقبہ} = 2\pi r(r + h) \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\text{سلنڈر کی سطح کا کل رقبہ} = 2 \times \frac{22}{7} \times 4(4 + 10) \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$\text{سلنڈر کی سطح کا کل رقبہ} = \frac{176}{7} (14) \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$\text{سلنڈر کی سطح کا کل رقبہ} = 352 \text{ سینٹی میٹر مربع} \quad (2 \text{ نمبر})$$



a.) Factorize $x^2 - 17x - 38$. (5 Marks)

$$x^2 - 17x - 38$$

$$= x^2 - 19x + 2x - 38 \quad (2 \text{ Marks})$$

$$= x(x - 19) + 2(x - 19) \quad (1 \text{ Mark})$$

$$= (x + 2)(x - 19) \quad (2 \text{ Marks})$$

$x^2 - 17x - 38$ کی تجزی کریں۔ (5 نمبر)

$$x^2 - 17x - 38$$

$$= x^2 - 19x + 2x - 38 \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$= x(x - 19) + 2(x - 19) \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$= (x + 2)(x - 19) \quad (2 \text{ نمبر})$$



Solve the equation $6x - 2 = 4(x - 7)$. (5 Marks)

$$6x - 2 = 4(x - 7)$$

$$6x - 2 = 4x - 28 \quad (1 \text{ mark})$$

$$-4x + 6x = -28 + 2 \quad (1 \text{ mark})$$

$$2x = -26 \quad (1 \text{ mark})$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-26}{2} \quad (1 \text{ mark})$$

$$x = -13 \quad (1 \text{ mark})$$

مساوات $6x - 2 = 4(x - 7)$ کو حل کریں۔ (5 نمبر)

$$6x - 2 = 4(x - 7)$$

$$6x - 2 = 4x - 28 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$-4x + 6x = -28 + 2 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$2x = -26 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-26}{2} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$x = -13 \quad (1 \text{ نمبر})$$



Solve the equation $6x - 2 = 4(x - 7)$. (5 Marks)

$$6x - 2 = 4(x - 7)$$

$$6x - 2 = 4x - 28 \quad (1 \text{ mark})$$

$$-4x + 6x = -28 + 2 \quad (1 \text{ mark})$$

$$2x = -26 \quad (1 \text{ mark})$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-26}{2} \quad (1 \text{ mark})$$

$$x = -13 \quad (1 \text{ mark})$$

مساوات $6x - 2 = 4(x - 7)$ کو حل کریں۔ (5 نمبر)

$$6x - 2 = 4(x - 7)$$

$$6x - 2 = 4x - 28 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$-4x + 6x = -28 + 2 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$2x = -26 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{-26}{2} \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$x = -13 \quad (1 \text{ نمبر})$$



ایک کار 2 گھنٹے تک 60 کلومیٹر فی گھنٹہ اور اگلے 3 گھنٹے تک 80 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے حرکت کرتی ہے۔ کار کی اوسط رفتار معلوم کریں۔ (5 نمبر)

Rubric:

Distance covered=Speed×Time

Distance covered in 2 hours=60×2=120 km (1 mark)

Distance covered in 3 hours=80×3=240 km (1 mark)

Total distance covered=120+240=360 km (1 mark)

Average speed= $\frac{\text{Total Distance covered}}{\text{Total time taken}}$

Average speed= $\frac{360}{5}$ (1 mark)

Average speed=72 km/h (1 mark)

وقت × رفتار = طے کردہ فاصلہ

کلومیٹر 120 = 60 × 2 = 2 گھنٹے میں طے کردہ فاصلہ (1 نمبر)

کلومیٹر 240 = 80 × 3 = 3 گھنٹے میں طے کردہ فاصلہ (1 نمبر)

کلومیٹر 360 = 120 + 240 = کل طے کردہ فاصلہ (1 نمبر)

اوسط رفتار = $\frac{\text{Total Distance covered}}{\text{Total time taken}}$

اوسط رفتار = $\frac{360}{5}$ (1 نمبر)

کلومیٹر فی گھنٹہ 72 = اوسط رفتار (1 نمبر)



Construct a right angled triangle ABC in which $m\overline{AB} = 5cm$, $m\angle B = 60^\circ$ and right angle at point A. (5 marks)

ایک قائمہ زاویہ مثلث بنائیں جس میں سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5$ ، $m\angle B = 60^\circ$ اور قائمہ زاویہ نقطہ A پر ہو۔ (5 نمبر)
روبرک:

Rubric:

For drawing line segment $m\overline{AB} = 5cm$. (1 mark)

For constructing right angle at point A. (1 mark)

For constructing $m\angle B = 60^\circ$. (2 marks)

For completing triangle and correct labelling. (1 mark)

(1 نمبر) قطعہ خط سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5$ کھینچنے پر۔

(1 نمبر) نقطہ A پر قائمہ زاویہ بنانے پر۔

(2 نمبر) $m\angle B = 60^\circ$ بنانے پر۔

(1 نمبر) مثلث مکمل کرنے اور درست لیبل کرنے پر۔



a) Junaid watched a movie for 2 hours 25 minutes which ended at 1:15 PM. When did he start to watch the movie? (8 marks)

جنید نے 2 گھنٹے 25 منٹ کی فلم دیکھی جو 1 : 15 PM پر ختم ہوئی۔ اس نے کب فلم دیکھنا شروع کی؟ (8 نمبر)

Rubric:

Time in 24 hour = 1 : 15 + 12 (1 mark)

Time in 24 hour = 13 : 15 (1 mark)

Ending time = 13 h 15 min (1 mark)

Film watching time = - 2 h 25 min (1 mark)

Starting time = 10 h 50 min (2 marks)

Starting time = 10 : 50 (1 mark)

Starting time = 10 : 50 AM (1 mark)

روبرک:

(1 نمبر) 1 : 15 + 12 = 24 گھنٹے میں وقت

(1 نمبر) 13 : 15 = 24 گھنٹے میں وقت

(1 نمبر) 13 h 15 min = اختتام کا وقت

(1 نمبر) - 2 h 25 min = فلم دیکھنے کا وقت

(2 نمبر) 10 h 50 min = آغاز کا وقت

(1 نمبر) 10 : 50 = آغاز کا وقت

(1 نمبر) 10 : 50 AM = آغاز کا وقت



If the radius and height of the cylinder are 7cm and 4cm respectively. Find the surface Area of cylinder. (7 marks)

اگر ایک سلنڈر کا رداس اور اونچائی بالترتیب 7 سینٹی میٹر اور 4 سینٹی میٹر ہے۔ سلنڈر کی سطح رقبہ معلوم کریں۔ (7 نمبر)

Radius of cylinder= 7cm (0.5 Mark)

(0.5 نمبر) سینٹی میٹر = 7 سلنڈر کا رداس

height of cylinder=4cm (0.5 Mark)

(0.5 نمبر) سینٹی میٹر = 4 سلنڈر کی لمبائی

surface area of cylinder= $2\pi r(r + h)$ (1 Mark)

(1 نمبر) $2\pi r(r + h)$ = سلنڈر کی سطح رقبہ

$$=2 \times 3.14 \times 7cm(4cm + 7cm) \quad (2 \text{ Marks})$$

$$=2 \times 3.14 \times 7(7 + 4) \quad (2 \text{ نمبر})$$

$$=(43.96cm)(11cm) \quad (1 \text{ Mark})$$

$$=(43.96 \times 11) \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$=483.56cm^2 \quad (2 \text{ Marks})$$

$$=483.56 \text{ مربع سینٹی میٹر} \quad (2 \text{ نمبر})$$



a)_Factorize: $x^2 - 7x + 10$ (5 Marks)

Rubric:

$$x^2 - 7x + 10$$

$$= x^2 - 2x - 5x + 10 \text{ (2 marks)}$$

$$= x(x - 2) - 5(x - 2) \text{ (2 marks)}$$

$$= (x - 2)(x - 5) \quad (1 \text{ mark})$$

تجزی کریں۔ $x^2 - 7x + 10$ (5 نمبر)

روبرک:



$$x^2 - 7x + 10$$

$$= x^2 - 2x - 5x + 10$$

$$= x(x - 2) - 5(x - 2)$$

$$= (x - 2)(x - 5)$$

(2 نمبر)

(2 نمبر)

(1 نمبر)



Solve the equation $4x + 2 = 2(x - 5)$ (5 Marks)

Rubric:

$$4x + 2 = 2(x - 5)$$

$$4x + 2 = 2x - 10 \text{ (1 mark)}$$

$$4x - 2x = -10 - 2 \text{ (1 mark)}$$

$$2x = -12 \text{ (1 mark)}$$

$$x = -6 \text{ (2 marks)}$$

مساوات $4x + 2 = 2(x - 5)$ کو حل کریں۔ (5 نمبر)
روبرک:

$$4x + 2 = 2(x - 5)$$

$$4x + 2 = 2x - 10 \text{ (1 نمبر)}$$

$$4x - 2x = -10 - 2 \text{ (1 نمبر)}$$

$$2x = -12 \text{ (1 نمبر)}$$

$$x = -6 \text{ (2 نمبر)}$$



a)_Bilal started his journey to move abroad at 9:30 am and reached the destination at 05:55 pm next day. Find his journey time. (8 marks)

بلا ل نے بیرون ملک جانے کا سفر صبح 9:30 بجے شروع کیا اور اگلے دن شام 05:55 پر اپنی منزل پر پہنچا۔ اس کے سفر کا وقت معلوم کریں۔ (8 نمبر)

Departure time = 9 : 30 am

= 9 : 30 (24 hours time) (1 mark)

Arrival time = 5 : 55 pm (next day)

= 17 : 55 (24 hours time) (1 mark)

(24 hours time + next day) (1 mark)

= 17 : 55 + 24 = 41 : 55 (1 mark)

Journey time = Arrival time – Departure time (1 mark)

= 41 : 55 – 9 : 30

= 32 : 25 (1 mark)

= 32 hours 25 minutes (2 marks)

روانگی کا وقت = 9 : 30 am

(1 نمبر) (24 گھنٹے کے وقت میں) = 9 : 30

(اگلے دن) آمد کا وقت = 5 : 55 pm

(1 نمبر) (24 گھنٹے کے وقت میں) = 17 : 55

(1 نمبر) (اگلے دن + 24 گھنٹے کے وقت میں)

(1 نمبر) = 17 : 55 + 24 = 41 : 55

(1 نمبر) روانگی کا وقت – آمد کا وقت = سفر کا وقت

= 41 : 55 – 9 : 30

(1 نمبر) = 32 : 25

(2 نمبر) منٹ 25 گھنٹے 32 = سفر کا وقت



A 50m deep well is dug whose radius is 3m, find the volume of well. (7 Marks)

50 میٹر گہرائی والا ایک کنواں کھودا گیا جس کا رداس 3 میٹر ہے، کنویں کا حجم معلوم کریں۔ (7 نمبر)

Radius of well = 3 m (0.5 Mark)

Depth of well = 50 m (0.5 Mark)

Volume of the well = $\pi r^2 h$ (1 Mark)

= $3.14 \times (3m)^2 \times 50m$ (2.5 Marks)

= $1413 m^3$ (2.5 Marks)

(0.5 نمبر) میٹر 3 = کنویں کا رداس

(0.5 نمبر) میٹر 50 = کنویں کی گہرائی

(1 نمبر) $\pi r^2 h$ = کنویں کا حجم

(2.5 نمبر) = $3.14 \times (3 \text{ میٹر})^2 \times 50 \text{ میٹر}$

(2.5 نمبر) = 1413 میٹر مکعب



a.) A bus starts travelling from Lahore at 7:20 a.m. and reached Sakhar at 9:40 p.m. Find the duration of journey. (8 Marks)

ایک بس صبح 7:20 پر لاہور سے سفر شروع کرتی ہے اور رات 9:40 پر سکھر پہنچتی ہے۔ سفر کا دورانیہ معلوم کریں۔ (8 نمبر)

departure time from Lahore = 7:20 a.m = 7 hours 20 minutes (1.5

marks)

arrival time at Sakhar = 9: 40 p.m = 21 hours 40 minutes (1.5

marks)

Hours Minutes

21 40 (1 mark)

— 7 20 (1 mark)

14 20 (2 marks)

duration of journey = 14 hours 20 minutes (1 mark)

(1.5 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 7 = 7:20 = لاہور سے روانگی کا وقت

(1.5 نمبر) منٹ 40 گھنٹے 21 = 9:40 = سکھر پہنچنے کا وقت

(1 نمبر) منٹ 40 گھنٹے 21

(1 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 7 -

(2 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 14

(1 نمبر) منٹ 20 گھنٹے 14 = سفر کا دورانیہ



$7x^2 + 19x - 6$ کی تجزی کریں۔ (5 نمبر)

$$7x^2 + 19x - 6$$

$$= 7x^2 + 21x - 2x - 6$$

$$= 7x(x + 3) - 2(x + 3)$$

$$= (x + 3)(7x - 2)$$

a) Factorize $7x^2 + 19x - 6$ (5 marks)

$$7x^2 + 19x - 6$$

$$= 7x^2 + 21x - 2x - 6$$

$$= 7x(x + 3) - 2(x + 3)$$

$$= (x + 3)(7x - 2)$$



 **Solve.** $\frac{4x}{3} - \frac{3}{5} = \frac{7}{15} + \frac{x}{10}$ (5 marks)

$$\frac{4x}{3} - \frac{3}{5} = \frac{7}{15} + \frac{x}{10}$$

Multiplying both sides by 30.

$$30 \times \frac{4x}{3} - 30 \times \frac{3}{5} = 30 \times \frac{7}{15} + 30 \times \frac{x}{10}$$

$$40x - 18 = 14 + 3x$$

$$40x - 3x = 14 + 18$$

$$37x = 32$$

$$x = \frac{32}{37}$$

حل کریں۔ $\frac{4x}{3} - \frac{3}{5} = \frac{7}{15} + \frac{x}{10}$ (5 نمبر)

$$\frac{4x}{3} - \frac{3}{5} = \frac{7}{15} + \frac{x}{10}$$

طرفین کو 30 سے ضرب دینے سے

$$30 \times \frac{4x}{3} - 30 \times \frac{3}{5} = 30 \times \frac{7}{15} + 30 \times \frac{x}{10}$$

$$40x - 18 = 14 + 3x$$

$$40x - 3x = 14 + 18$$

$$37x = 32$$

$$x = \frac{32}{37}$$



a). If a bus covers a distance of 93 km in one hour, then find its speed in m/s. (5 Marks)

اگر ایک بس 93 کلومیٹر کا فاصلہ ایک گھنٹہ میں طے کرے تو اس کی سپیڈ میٹر فی سیکنڈ میں معلوم کریں۔ (5 نمبر)

$$\begin{aligned}\text{Speed of bus} &= 93 \text{ km/h} \\ &= \frac{93 \times 1000 \text{ m}}{3600 \text{ s}} \\ &= \frac{93000}{3600} \\ &= 25.83 \text{ m/s}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{کلومیٹر فی گھنٹہ } 93 &= \text{بس کی رفتار} \\ &= \frac{93 \times 1000}{3600} \\ &= \frac{93000}{3600} \\ &= 25.83 \text{ میٹر فی سیکنڈ}\end{aligned}$$



Construct a triangle ABC such that $m\overline{AB} = 5.3 \text{ cm}$, $m\overline{BC} = 8.4 \text{ cm}$ and $m\angle B = 120^\circ$. (5 Marks)

ایک مثلث ABC بنائیں جبکہ سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5.3$ ، سینٹی میٹر $m\overline{BC} = 8.4$ اور $m\angle B = 120^\circ$ ۔ (5 نمبر)

For drawing line segment $m\overline{AB} = 5.3 \text{ cm}$

For drawing an angle of 120° with the help of compass at point

B.

For drawing line segment $m\overline{BC} = 8.4 \text{ cm}$

Join points B and C (1 Mark)

For completing and correct labeling

سینٹی میٹر $m\overline{AB} = 5.3$ قطعہ خط کھینچنے پر

پر کار کی مدد سے 120° کا زاویہ نقطہ B پر بنانے پر

سینٹی میٹر $m\overline{BC} = 8.4$ قطعہ خط کھینچنے پر

نقطہ B اور C کو ملانے پر

درست لیبل اور مثلث مکمل کرنے پر



If the radius and height of the cylinder are 7cm and 4cm respectively. Find the surface Area of cylinder. (7 marks)

اگر ایک سلنڈر کا رداس اور اونچائی بالترتیب 7 سینٹی میٹر اور 4 سینٹی میٹر ہے۔ سلنڈر کی سطح کا رقبہ معلوم کریں۔ (7 نمبر)

Radius of cylinder= 7cm

height of cylinder=4cm

$$\begin{aligned}\text{surface area of cylinder} &= 2\pi r(r + h) \\ &= 2 \times 3.14 \times 7\text{cm}(4\text{cm} + 7\text{cm}) \\ &= (43.96\text{cm})(11\text{cm}) \\ &= 483.56\text{cm}^2\end{aligned}$$

سینٹی میٹر = 7 سلنڈر کا رداس

سینٹی میٹر = 4 سلنڈر کی لمبائی

$$\text{سلنڈر کی سطح کا رقبہ} = 2\pi r(r + h)$$

$$= 2 \times 3.14 \times 7(7 + 4)$$

$$= (43.96 \times 11)$$

$$= 483.56 \text{ مربع سینٹی میٹر}$$



ایک کار 2 گھنٹے تک 60 کلومیٹر فی گھنٹہ اور اگلے 3 گھنٹے تک 80 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے حرکت کرتی ہے۔ کار کی اوسط رفتار معلوم کریں۔ (5 نمبر)

وقت $\times$ رفتار = طے کردہ فاصلہ

کلومیٹر $60 \times 2 = 120$ = 2 گھنٹے میں طے کردہ فاصلہ

کلومیٹر $80 \times 3 = 240$ = 3 گھنٹے میں طے کردہ فاصلہ

کلومیٹر $120 + 240 = 360$ = کل طے کردہ فاصلہ

اوسط رفتار = $\frac{\text{Total Distance covered}}{\text{Total time taken}}$

اوسط رفتار = $\frac{360}{5}$

کلومیٹر فی گھنٹہ 72 = اوسط رفتار

Distance covered = Speed $\times$ Time

Distance covered in 2 hours = $60 \times 2 = 120$ km

Distance covered in 3 hours = $80 \times 3 = 240$ km

Total distance covered = $120 + 240 = 360$ km

Average speed = $\frac{\text{Total Distance covered}}{\text{Total time taken}}$

Average speed = $\frac{360}{5}$

Average speed = 72 km/h



A 50m deep well is dug whose radius is 3m, find the volume of well. (7 Marks)

50 میٹر گہرائی والا ایک کنواں کھودا گیا جس کا رداس 3 میٹر ہے، کنویں کا حجم معلوم کریں۔ (7 نمبر)

Radius of well = 3 m

Depth of well = 50 m

Volume of the well = $\pi r^2 h$
= $3.14 \times (3m)^2 \times 50m$
= $1413 m^3$

میٹر 3 = کنویں کا رداس

میٹر 50 = کنویں کی گہرائی

$\pi r^2 h$ = کنویں کا حجم

= $3.14 \times (3 \text{ میٹر})^2 \times 50 \text{ میٹر}$

= 1413 میٹر مکعب



ایک ریل گاڑی کی رفتار پانچ گھنٹوں میں 52 کلو میٹر فی گھنٹہ اور اگلے دو گھنٹوں میں 73 کلو میٹر فی گھنٹہ ہے۔ ریل گاڑی کی سات گھنٹوں میں اوسط رفتار معلوم کریں۔ (5 نمبر)

وقت $\times$ سپیڈ = طے کردہ فاصلہ

(1 نمبر) کلو میٹر 260 = کلو میٹر 52 $\times$ 5 = پانچ گھنٹوں میں

طے کردہ فاصلہ

(1 نمبر) کلو میٹر 146 = کلو میٹر 73 $\times$ 2 = دو گھنٹوں میں

طے کردہ فاصلہ

(0.5 نمبر) کلو میٹر 406 = 146 + 260 = طے کردہ کل فاصلہ

(0.5 نمبر) گھنٹے 7 = 5 + 2 = کل وقت

کل وقت / کل طے کردہ فاصلہ = اوسط رفتار

(1 نمبر) $\frac{406}{7}$ = اوسط رفتار

(1 نمبر) کلو میٹر فی گھنٹہ 58 = اوسط رفتار

Distance covered = speed $\times$ Time

Distance covered in 5 hours = 52 $\times$ 5 = 260 km

Distance covered in 2 hours = 73 $\times$ 2 = 146 km

Total distance covered = 260 + 146 = 406 km

Total time = 5 + 2 = 7 hours

Average speed = $\frac{\text{Total distance covered}}{\text{total time taken}}$

Average speed = $\frac{406}{7}$ (1 Mark)

Average speed = 58 km/h (1 Mark)

(1 Mark)

(1 Mark)

(0.5 Mark)

(0.5 Mark)

Construct an equilateral triangle ABC of side length 4cm. (5 Marks)

ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC بنائیں جس کے ایک ضلع کی لمبائی 4 سینٹی میٹر ہے۔ (5 نمبر)

For drawing a line segment $\overline{AB} = 4cm$. (1 Mark)

(1 نمبر) ایک قطعہ خط $\overline{AB} = 4cm$ کھینچنے پر۔

For drawing two arcs of radius 4cm from point A and B. (1 Mark)

(1 نمبر) نقاط A اور B سے 4 سینٹی میٹر رداس کی دو قوسیں کھینچنے پر۔

For joining with the points A and B. (2 Marks)

(2 نمبر) نقاط A اور B سے ملانے پر۔

For completing and correct labeling the triangle. (1 Mark)

(1 نمبر) مثلث مکمل کرنے اور درست لیبل کرنے پر۔



a.) Factorize $4xy^2 + 6y^3 - 2y^2 - 12xy^3$ (5 marks)

Rubric:

$$\begin{aligned} &4xy^2 + 6y^3 - 2y^2 - 12xy^3 \\ &= 2y^2(2x + 3y - 1 - 6xy) && (1 \text{ mark}) \\ &= 2y^2(2x - 1 - 6xy + 3y) && (1 \text{ mark}) \\ &= 2y^2[1(2x - 1) - 3y(2x - 1)] && (1 \text{ mark}) \\ &= 2y^2(2x - 1)(1 - 3y) && (2 \text{ marks}) \end{aligned}$$

تجزی کریں۔ $4xy^2 + 6y^3 - 2y^2 - 12xy^3$ (5 نمبر)
روبرک:

$$\begin{aligned} &4xy^2 + 6y^3 - 2y^2 - 12xy^3 \\ &= 2y^2(2x + 3y - 1 - 6xy) && (1 \text{ نمبر}) \\ &= 2y^2(2x - 1 - 6xy + 3y) && (1 \text{ نمبر}) \\ &= 2y^2[1(2x - 1) - 3y(2x - 1)] && (1 \text{ نمبر}) \\ &= 2y^2(2x - 1)(1 - 3y) && (2 \text{ نمبر}) \end{aligned}$$



Solve the equation $8x - 13 = 4(x - 2)$ (5 marks)

Rubrics:

$$8x - 13 = 4(x - 2)$$

$$8x - 13 = 4x - 8 \quad (1 \text{ mark})$$

$$8x - 4x = 13 - 8 \quad (1 \text{ mark})$$

$$4x = 5 \quad (1 \text{ mark})$$

$$x = \frac{5}{4} \quad (2 \text{ marks})$$

مساوات $8x - 13 = 4(x - 2)$ کو حل کریں۔ (5 نمبر)
روبرک:

$$8x - 13 = 4(x - 2)$$

$$8x - 13 = 4x - 8 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$8x - 4x = 13 - 8 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$4x = 5 \quad (1 \text{ نمبر})$$

$$x = \frac{5}{4} \quad (2 \text{ نمبر})$$



a)_The speed of a train is 52 km/h in 5 hours and 73 km/h in next 2 hours.Find the avrage speed of the train in 7 hours. (5 Marks)

ایک ریل گاڑی کی رفتار پانچ گھنٹوں میں 52 کلومیٹر فی گھنٹہ اور اگلے دو گھنٹوں میں 73 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے۔ ریل گاڑی کی سات گھنٹوں میں اوسط رفتار معلوم کریں۔ (5 نمبر)

وقت $\times$ سپیڈ = طے کردہ فاصلہ

(1 نمبر) کلومیٹر $260 = 52 \times 5$ = پانچ گھنٹوں میں طے کردہ فاصلہ

(1 نمبر) کلومیٹر $146 = 73 \times 2$ = دو گھنٹوں میں طے کردہ فاصلہ

(0.5 نمبر) کلومیٹر $406 = 146 + 260$ = طے کردہ کل فاصلہ

(0.5 نمبر) گھنٹے $7 = 5 + 2$ = کل وقت

کل وقت / کل طے کردہ فاصلہ = اوسط رفتار

(1 نمبر) $\frac{406}{7}$ = اوسط رفتار

(1 نمبر) کلومیٹر فی گھنٹہ 58 = اوسط رفتار

Distance covered = speed $\times$ Time

Distance covered in 5 hours = $52 \times 5 = 260$ km (1 Mark)

Distance covered in 2 hours = $73 \times 2 = 146$ km (1 Mark)

Total distance covered = $260 + 146 = 406$ km (0.5 Mark)

Total time = $5 + 2 = 7$ hours (0.5 Mark)

Average speed = $\frac{\text{Total distance covered}}{\text{total time taken}}$

Average speed = $\frac{406}{7}$ (1 Mark)

Average speed = 58 km/h (1 Mark)



Construct an equilateral triangle ABC of side length 4cm. (5 Marks)

ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC بنائیں جس کے ایک ضلع کی لمبائی 4 سینٹی میٹر ہے۔ (5 نمبر)

For drawing a line segment $\overline{AB} = 4cm$. (1 Mark)

(1 نمبر) ایک قطعہ خط $\overline{AB} = 4cm$ کھینچنے پر۔

For drawing two arcs of radius 4cm from point A and B. (1

(1 نمبر) نقاط A اور B سے 4 سینٹی میٹر داس کی دو قوسیں کھینچنے پر۔

Mark)

(2 نمبر) نقاط A اور B سے ملانے پر۔

For joining with the points A and B. (2 Marks)

(1 نمبر) مثلث مکمل کرنے اور درست لیبل کرنے پر۔

For completing and correct labeling the triangle. (1 Mark)



a.) A bus starts travelling at 6 : 15 a.m. and stops at 9:50 p.m. Find the journey time. (8 Marks)

ایک بس صبح 6 : 15 پر سفر شروع کرتی ہے اور رات 9:50 پر رکتی ہے۔ سفر کا دورانیہ معلوم کریں۔ (8 نمبر)

Departure time = 6:15 a.m = 6 :15 (1 Mark)

(1 نمبر) 6:15 = صبح 6:15 = روانگی کا وقت

Arrival time = 9: 50 p.m = 21: 50 (1Mark)

(1 نمبر) 21:50 = رات 9:50 = آمد کا وقت

Hours Minutes

Arrival time = 21 50 (1 Mark)

منٹ گھنٹے

Departure time = -6 15 (1 Mark)

(1 نمبر) 50 = آمد کا وقت

(1 نمبر) 15 = 6 — = روانگی کا وقت

Journey time = 15 hours 35 minutes (2 Marks)

(2 نمبر) 35 منٹ 15 گھنٹے = سفر کا دورانیہ

Journey time = 15 hours 35 minutes (2 Marks)

(2 نمبر) 35 منٹ 15 گھنٹے = سفر کا دورانیہ



If the radius and height of a cylinder are 5cm and 12cm respectively, then find the volume of the cylinder. (7 marks)

اگر ایک سلنڈر کا رداس 5 سینٹی میٹر اور 12 سینٹی میٹر ہو تو سلنڈر کا حجم معلوم کریں۔ (7 نمبر)

(1 نمبر) سینٹی میٹر 5 = r = رداس سینٹی میٹر 12 = h = بلندی

(1 نمبر) $\pi r^2 h$ = سلنڈر کا حجم

Radius= 5cm, Height= 12cm (1 mark)

Volume of a cylinder = $\pi r^2 h$ (1 mark)

Volume of a cylinder = $(3.14) \times (5)^2 \times (12)$ (2.5 marks)

Volume of a cylinder = 942 cm^3 (2.5 marks)

(2.5 نمبر) $(3.14) \times (5)^2 \times (12)$ = سلنڈر کا حجم

(2.5 نمبر) 942 سینٹی میٹر = سلنڈر کا حجم



