ਮਾਡਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ (ਗਣਿਤ)

ਜਮਾਤ- ਅੱਠਵੀਂ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ:80 ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ

ਜਰੂਰੀ ਨੋਟ:-

1. ਭਾਗ-ੳ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਤੋਂ 3 ਹਨ।

(i) ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਵਿੱਚ 16 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ 1-1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

(ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਵਿੱਚ 7 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰਨ ਵਾਲੇ 1-1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

(iii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ 3 ਵਿੱਚ 7 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ / ਗਲਤ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ 1-1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ ।

2. ਭਾਗ-ਅ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਤੋਂ 7 ਦੋ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

3. ਭਾਗ-ੲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 8 ਤੋਂ 13 ਚਾਰ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ । ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੈ।

4. ਭਾਗ-ਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 14 ਤੋਂ 16 ਛੇ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੈ।

ਭਾਗ-ੳ

1. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ।ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ:

(i) ਸੰਖਿਆ $\frac{2}{3}$ ਦਾ ਜੋੜਾਤਮਕ ਉਲਟ ਕੀ ਹੈ?

(a) 0 (b) $-\frac{2}{3}$ (c) $-\frac{3}{2}$ (d) $\frac{3}{2}$

(ii) ਸਮੀਕਰਨ 2x+3 = x+5 ਲਈ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

(a) 3 (b) 2 (c) -2 (d) 0

(iii) ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਵਿੱਚ ਲਾਗਵੇਂ ਕੋਣ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਹ ਕਿਹੜੀ ਚਤੁਰਭੁਜ ਬਣਦੀ ਹੈ?

(a) ਆਇਤ (b) ਵਰਗ (c) ਸਮਲੰਬ ਚਤੁਰਭੁਜ (d) ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ

(iv) 6^2 ਅਤੇ 7^2 ਵਿਚਕਾਰ ਕਿੰਨੀਆਂ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ?

(a)6 (b)8 (c)13 (d)12

(v) 106 ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਛੋਟੀ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਘਟਾਈ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣ ਜਾਵੇ?

(a) 1 (b)3 (c)6 (d)12

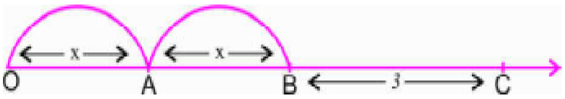
(vi) 1000 ਦਾ ਘਣਮੂਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

(a) 10 (b)12 (c)13 (d)31

(vii) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ, ਖਾਤੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਲੈਣ ਦੇਣ(transaction) ਬਾਰੇ ਸੂਚਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ?

(a) ਜਮ੍ਹਾ ਪਰਚੀ (b) ਪਾਸ ਬੁੱਕ (c) ਨਿਕਾਸੀ ਪਰਚੀ (d) ਚੈੱਕ

(viii) ਦਿੱਤਾ ਚਿੱਤਰ ਕਿਸਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?



(a) x+3 (b) 2x+3 (c)2x-3 (d)x^2+3

(ix) ਜੇਕਰ ਘਣ ਦੀ ਭੁਜਾ ਦੁਗਣੀ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਆਇਤਨ ਕਿੰਨਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ?

(a) 2 ਗੁਣਾ (b) 4 ਗੁਣਾ (c) 8 ਗੁਣਾ (d) 6 ਗੁਣਾ

(x) ਵਿਕਰਨ 4cm ਅਤੇ 6cm ਵਾਲੀ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?

(a) 24 cm (b) 12cm^2 (c)10 cm^2 (d)24cm^2

(xi) $(3^2 + 4^2)^0$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

(a) 2 (b) 25 (c) 1 (d) 7

(xii) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ , 3.03×10^6 ਕਿਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ?

(a) 303000 (b)30300000 (c)3030000 (d) 300000

(xiii) $\frac{4x^2-8x}{-4x^2}$ ਕਿਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ?

(a) -1+2x (b)$\frac{2}{X}$ (c) $-1+\frac{2}{x}$ (d) 2x

(xiv) $5a^2b$ ਅਤੇ $9xy^2$ ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਗੁਣਨਖੰਡ ਕੀ ਹੈ?

(a) 1 (b) 0 (c) abxy (d) ax

(xv) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਬਿੰਦੂ x- ਧੁਰੇ ’ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ?

(a) (0,2) (b) (1,2) (c) (2,3) (d) (4,0)

(xvi) ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਕਿਹੜਾ, ਜੋੜ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਵਟਾਂਦਰਾ ਗੁਣ ਹੈ?

(a) xy = yx (b) x+y = y+x (c) (x+y)+z = x+(y+z) (d) x-y = y-x

2. **ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ।ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ:**

(i) ਜੇਕਰ ਆਇਤ ਦੇ ਇੱਕ ਵਿਕਰਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 6cm ਹੈ ਤਾਂ ਆਇਤ ਦੇ ਦੂਜੇ ਵਿਕਰਨ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ....ਹੋਵੇਗੀ।

(ii) ਪਾਈ ਚਾਰਟ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਕੇਂਦਰੀ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ....ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(iii) 960400 ਦੇ ਵਰਗਮੂਲ ਵਿੱਚ ਸਿਫਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ....ਹੋਵੇਗੀ।

(iv) 1cm ਭੁਜਾ ਵਾਲੇ .... ਘਣਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ 2cm ਭੁਜਾ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਘਣ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

(v) ਜੀ. ਐਸ. ਟੀ.(GST) ਵਿੱਚ............. ਟੈਕਸ ਸਲੈਬ ਹਨ।

(vi) 0.00000021 ਦਾ ਮਿਆਰੀ ਰੂਪ ....ਹੈ।

(vii) ਬਿੰਦੂ (2,7) ਦਾ ਭੁਜ.................ਹੈ।

3. ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਸਹੀ/ਗਲਤ ਚੁਣੋ।ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ 1 ਅੰਕ ਹੈ:

(i) 2x+3 =5y-2 ਇੱਕ ਚਲ ਵਿੱਚ ਰੇਖੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨਹੀਂ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(ii) ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਵਿਕਰਨ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(iii) ਇੱਕ ਥੈਲਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 10 ਨੀਲੀਆਂ ਗੇਂਦਾ ਹਨ, ਵਿਚੋਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਗੇਂਦ ਮਿਲਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 3/10 ਹੈ।(ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(iv) 7y-5 ਇੱਕ ਦੋ ਪਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(v) ਸਿਲੰਡਰ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ $2\pi r(r+h)$ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(vi) ਜੇਕਰ ਚਲ ਇਕੱਠੇ ਵਧਦੇ ਜਾਂ ਘਟਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਹਮੇਸ਼ਾ ਉਲਟ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(vii) ਤਤਸਮਕ (x^2-6x+9) ਦੇ ਗੁਨਣਖੰਡ (x-3)(x-3) ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਭਾਗ-ਅ

ਨੋਟ:ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ:

4. $\frac{5}{8} \times \frac{4}{3}$ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਕੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਉਲਟ ਲਿਖੋ।

5. ਅਭਾਜ ਗੁਨਣਖੰਡ ਵਿਧੀ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ 3600 ਦਾ ਵਰਗਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

6. 4^3-3^3 ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

7. $\frac{3^{-1}\times 3^3}{3^2}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਭਾਗ- ੲ

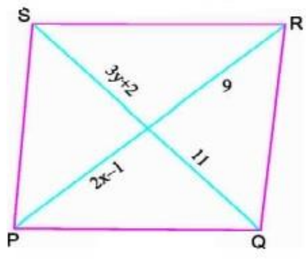
ਨੋਟ: ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ:

8. ਜੀਆ ਦੀ ਉਮਰ ਕਾਵਯਾ ਦੀ ਉਮਰ ਦਾ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ। ਜੇ ਕਾਵਯਾ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚੋਂ 6 ਸਾਲ ਘਟਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਅਤੇ ਜੀਆ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ 4 ਸਾਲ ਜੋੜ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਤਾਂ ਜੀਆ ਦੀ ਉਮਰ, ਕਾਵਯਾ ਦੀ ਉਮਰ ਦਾ 4 ਗੁਣਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਦੋਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਸਮੀਕਰਨ $\boldsymbol{m-\frac{m-1}{2}=1-\frac{m-2}{3}}$ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ ।

9. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ PQRS ਇੱਕ ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਹੈ x ਅਤੇ y ਪਤਾ ਕਰੋ।



10. **$7x-1$** ਵਿਚੋਂ **$x(2x+7)-2$** ਅਤੇ **$3x(x-2)+7$** ਦੇ ਜੋੜਫਲ ਨੂੰ ਘਟਾਓ।

11. ਇੱਕ 15m ਉੱਚੇ ਖੰਬੇ ਦਾ ਪਰਛਾਵਾਂ 10m ਲੰਬਾ ਹੈ। ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਦਰੱਖਤ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ ਪਰਛਾਵਾਂ 15m ਹੋਵੇ।

ਜਾਂ

ਜੇ 15 ਆਦਮੀ ਇੱਕ ਕੰਧ ਨੂੰ 24 ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ 30 ਘੰਟਿਆ ਵਿੱਚ ਉਸ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਆਦਮੀਆਂ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ?

12. x^2-5x+6 ਦਾ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਨ ਕਰੋ ।

ਜਾਂ

ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ :

(i)	x^2-2^2	(a) $(x+2)(x+2)$
(ii)	$(x+2)^2$	(b) $4x(x^2+4)$
(iii)	$4x^2-4x$	(c) $(x-2)(x+2)$
(iv)	$4x^3+16x$	(d) $4x(x-1)$

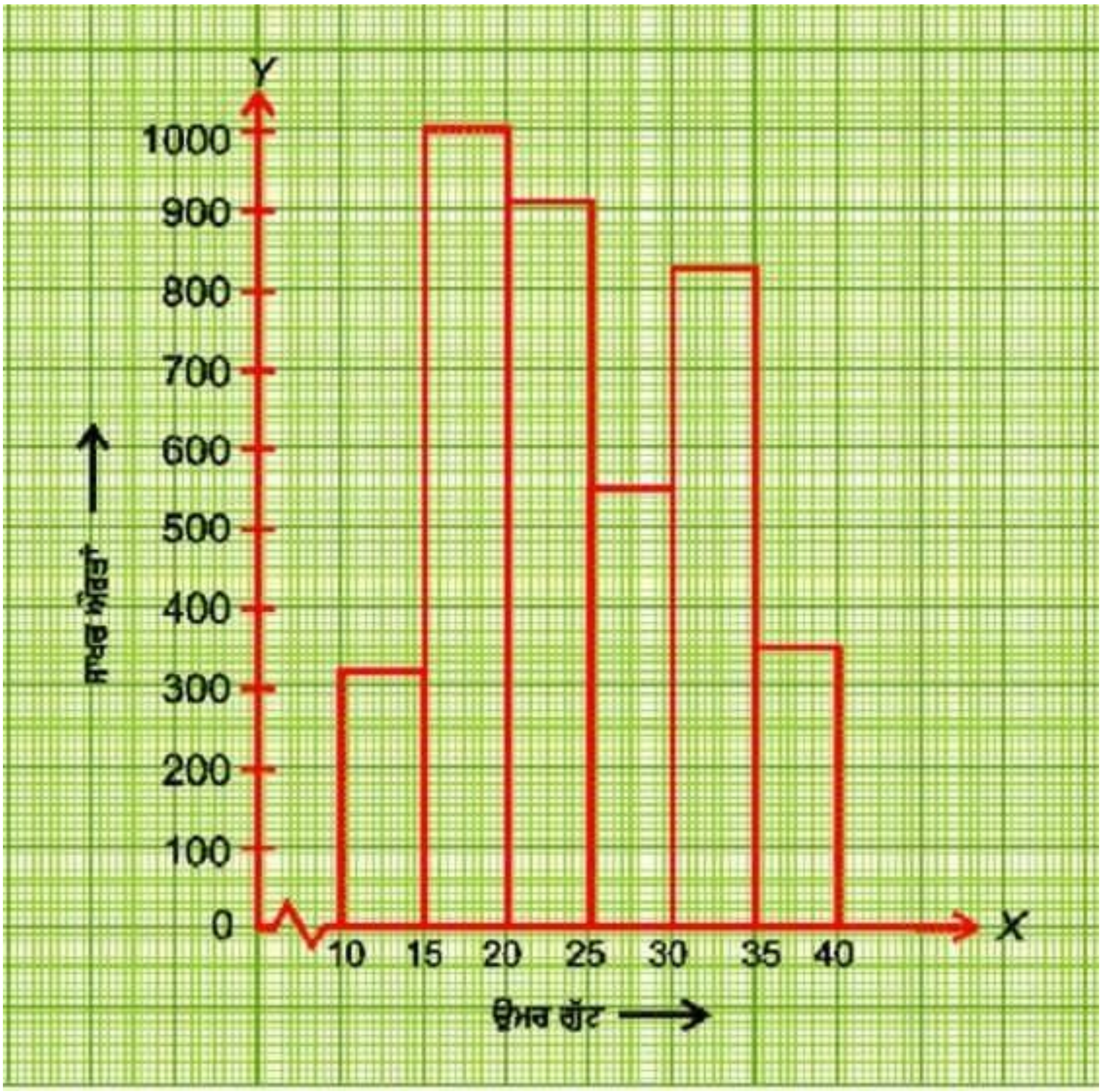
13. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਦਾ ਗ੍ਰਾਫ ਬਣਾਓ।

ਸੇਬਾਂ ਦਾ ਭਾਰ(ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਵਿੱਚ)	**1**	**2**	**5**	**7**	**10**
ਮੁੱਲ(₹ ਵਿੱਚ)	**60**	**120**	**300**	**420**	**600**

ਗ੍ਰਾਫ ਤੋਂ 6 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਅਤੇ 8 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਸੇਬਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਭਾਗ – ਸ

14. ਦਿੱਤਾ ਆਇਤ ਚਿੱਤਰ ਕਿਸੇ ਕਸਬੇ ਵਿੱਚੋਂ 10 ਤੋਂ 40 ਸਾਲ ਉਮਰ ਗੁੱਟ ਵਿੱਚ ਸਾਖਰ(Literate) ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ।



(i) ਉਹ ਉਮਰ ਗੁੱਟ ਲਿਖੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਖਰ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ।

(ii) ਵਰਗ ਅੰਤਰਾਲ ਦਾ ਮਾਪ ਕੀ ਹੈ?

(iii) ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਕੀ ਹੈ?

(iv) ਕਿਸ ਗੁੱਟ ਵਿੱਚ ਸਾਖਰ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ?

(v) ਉਮਰ ਗੁੱਟ 35-40 ਵਿੱਚ ਸਾਖਰ ਔਰਤਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕੀ ਹੈ?

(vi) ਇਹ ਆਇਤ ਚਿੱਤਰ ਕਿਸ ਸੂਚਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ?

ਜਾਂ

ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਪਾਈ ਚਾਰਟ ਬਣਾਓ।ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਮੂਹ ਦੁਆਰਾ ਪਸੰਦ ਕੀਤੇ ਰੰਗ ਨੂੰ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

ਰੰਗ	**ਨੀਲਾ**	**ਹਰਾ**	**ਲਾਲ**	**ਪੀਲਾ**	**ਕੁੱਲ**
ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ	**9**	**18**	**6**	**3**	**36**

15. ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ, ਇੱਕ ਪੁਰਾਣੀ ਮੋਟਸਾਈਕਲ ₹16000 ਵਿੱਚ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ। 5% ਸਾਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ ਇਸਦੇ ਮੁੱਲ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਹੋ ਗਈ। 2 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਮੋਟਸਾਈਕਲ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

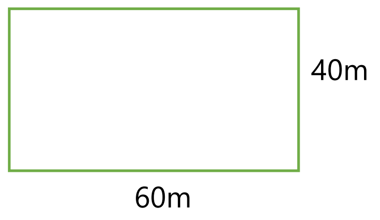
ਜਾਂ

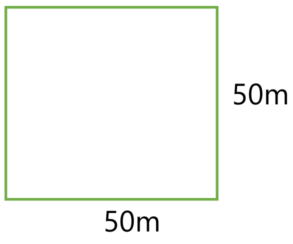
ਇੱਕ ਦੁਕਾਨ ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ 'ਤੇ 20% ਦੀ ਕਟੌਤੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਦਾ ਵੇਚ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?

(i) ₹300 ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਪੋਸ਼ਾਕ ਦਾ ।

(ii) ₹750 ਅੰਕਿਤ ਮੁੱਲ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਜੁੱਤੀਆਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਦਾ ।

16. ਇੱਕ ਵਰਗ ਅਤੇ ਆਇਤਕਾਰ ਖੇਤ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਮਾਪ ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਉਹ ਦੋਵੇਂ ਸਮਾਨ ਪਰਿਮਾਪ ਦੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਕਿਸ ਖੇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਜਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ ਜਿਆਦਾ ਹੈ?





ਜਾਂ

ਇੱਕ ਬੰਦ ਸਿਲੰਡਰਾਕਾਰ ਟੈਂਕ ਜਿਸਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 7m ਅਤੇ ਉਚਾਈ 3m ਨੂੰ ਧਾਤੂ ਦੀ ਸ਼ੀਟ ਤੋਂ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ₹20 ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਟੈਂਕ ਬਣਾਉਣ ਦਾ ਖਰਚ ਪਤਾ ਕਰੋ।