ਮਾਡਲ ਟੈਸਟ ਪੇਪਰ: ਗਣਿਤ (ਮਾਰਚ-2020)

ਕੁਲ ਅੰਕ : 80 **ਜਮਾਤ: ਸੱਤਵੀਂ** **ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ**

ਨੋਟ: 1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1-16 : ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।
2. ਪ੍ਰਸ਼ਨ 17-24 : ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।
3. ਪ੍ਰਸ਼ਨ 25-33 : ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।
4. ਪ੍ਰਸ਼ਨ 34-35 : ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।

ਭਾਗ-ਓ

1) $[(-3)\times(-2)]\times 5 = (-3)\times[(-2)\times 5]$ ਵਿੱਚ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਗੁਣ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ?

a) ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਵਟਾਂਦਰਾ ਗੁਣ ।
b) ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ ਦਾ ਸਹਿਚਾਰਤਾ ਗੁਣ ।
c) ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ ਦਾ ਵੰਡਕਾਰੀ ਗੁਣ ।
d) ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗੁਣਾ ਦਾ ਸਮਾਪਨ ਗੁਣ ।

2) ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?

a) 2.3×0.001 b) 23×0.001 c) 0.23×0.001 d) 230×0.001

3) ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਹੋ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਰੂਪ ਨਾਲ ਨਹੀਂ?

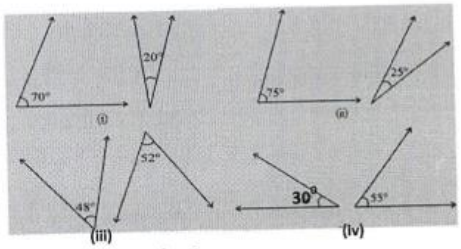
(i) ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਸੁੱਟਣ 'ਤੇ 8 ਆਵੇਗਾ।
(ii) ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਣ 'ਤੇ ਇੱਕ ਚਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ।
(iii) ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 31 ਦਿਨ ਹੋਣਾ।
(iv) ਅਗਲੀ ਟ੍ਰੈਫਿਕ ਲਾਈਟ ਹਰੀ ਮਿਲੇਗੀ

a) I, iii b) ii, iii c) ii, iv d) i, iv

4) ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਣ ਚੁਣੋ:

a) $3x+11$ b) $2x+5<11$ c) $x-5=7x+6$ d) $\frac{5x+6}{6}$

5) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚੋਂ ਪੂਰਕ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜਾ ਚੁਣੋ:



a) (i) b) (ii)
c) (iii) d) (iv)

6) ਜੇ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਤਿੰਨ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੱਸੋ ਕਿੰਨੇ ਕਾਟ ਬਿੰਦੂ ਹੋਣਗੇ?

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

7) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਘੜੀ ਦੀਆਂ ਸੂਈਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦਾ ਕੋਣ ਬਣ ਰਿਹਾ ਹੈ?



(a) ਸਮਕੋਣ (b) ਅਧਿਕ ਕੋਣ (c) ਨਿਊਣ ਕੋਣ (d) ਸਰਲ ਕੋਣ

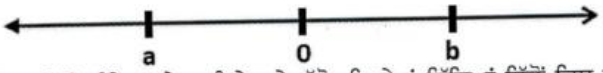
8) $\Delta ABC \cong \Delta QPR$ ਹੈ, ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ ?

(a) $\angle A = \angle P$ (b) $\angle B = \angle R$ (c) $\angle B = \angle P$ (d) $\angle B = \angle Q$

9) 10 ਰੁਪਏ ਦਾ 10 ਪੈਸੇ ਨਾਲ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

(a) 1 : 1 (b) 100 : 1 (c) 1000 : 1 (d) 1000 : 10

10)

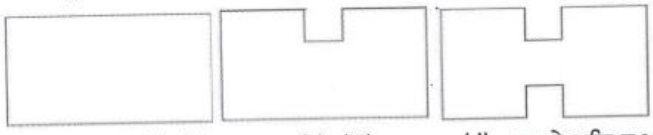


ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੀ ਸੰਖਿਆ ਰੇਖਾ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਦੱਸੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗਾ?

a) a+b (b) b-a (c) $a \times b$ (d) $a \div b$

11) ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸਦਾ ਪਰਿਮਾਪ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ?(ਹਰੇਕ ਆਇਤ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਬਰਾਬਰ ਹੈ)

(i) (ii) (iii)



a) (i) (b) (ii) (c) (iii) (d) ਸਭ ਦੇ ਪਰਿਮਾਪ ਬਰਾਬਰ ਹਨ।

12) -9 ਵਿੱਚੋਂ $-q$ ਘਟਾਉਣ ਤੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

(a) $-9 - q$ (b) $q - 9$ (c) $9 + q$ (d) $9 - q$

13) $(-1)^{101}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

(a) 1 (b) -1 (c) 101 (d) -101

(14) 47051 ਦਾ ਸਹੀ ਪ੍ਰਸਾਰਿਤ ਰੂਪ ਚੁਣੋ:

(a) $4 \times 10^6 + 7 \times 10^5 + 5 \times 10^3 + 1 \times 10^2$

(b) $4 \times 10^5 + 7 \times 10^4 + 5 \times 10 + 1$

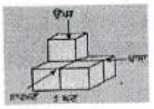
(c) $4 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 5 \times 10 + 1$

(d) $4 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 1$

(15) ਕਿਸੇ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਉਲਟਕ੍ਰਮ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਹਮੇਸ਼ਾ _____ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

(a) -1 (b) 0 (c) 1 (d) ਆਪਣੇ ਆਪ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

(16) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਠੋਸ ਲਈ ਪਾਸੇ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰੋ।





(a) (b) (c) (d)

(17) ਕੋਈ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਇੱਕ ਪੈੱਨ ਵੇਚਣ 'ਤੇ 1 ਰੁ: ਦਾ ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪੁਰਾਣੇ ਸਟਾਕ ਦੀਆਂ ਪੈਨਸਿਲਾਂ ਵੇਚਦੇ ਹੋਏ 40 ਪੈਸੇ ਪ੍ਰਤੀ ਪੈਨਸਲ ਦੀ ਹਾਨੀ ਉਠਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਉਸਨੇ 5 ਰੁਪਏ ਦੀ ਹਾਨੀ ਉਠਾਈ। ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਉਸਨੇ 45 ਪੈੱਨ ਵੇਚੇ। ਦੱਸੋ ਇਸ ਮਹੀਨੇ ਉਸਨੇ ਕਿੰਨੀਆਂ ਪੈਨਸਿਲਾਂ ਵੇਚੀਆਂ?

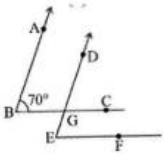
(18) ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਹਫਤੇ ਦੇ 7 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਈ ਵਰਖਾ (ਮਿ.ਮੀ ਵਿੱਚ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੀ ਗਈ?

ਦਿਨ	ਸੋਮਵਾਰ	ਮੰਗਲਵਾਰ	ਬੁੱਧਵਾਰ	ਵੀਰਵਾਰ	ਸ਼ੁੱਕਰਵਾਰ	ਸ਼ਨੀਵਾਰ	ਐਤਵਾਰ
ਵਰਖਾ (ਮਿ.ਮੀ. ਵਿੱਚ)	0.0	12.2	2.1	0.0	20.5	5.5	1.0

(i) ਉਪਰੋਕਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਚਲਨ ਸੀਮਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(ii) ਇਸ ਹਫਤੇ ਦੀ ਮੱਧਮਾਨ ਵਰਖਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(19) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਕੋਣਾਂ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਸਮਾਂਤਰ ਹਨ, ਜੇ $\angle ABC = 70^0$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ



(1) $\angle DGC$ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(2) $\angle DEF$ ਪਤਾ ਕਰੋ।

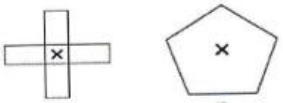
(20) ਸਤਪਾਲ ਕਿਸੇ ਸਥਾਨ P ਤੋਂ ਪੂਰਬ ਵੱਲ $\frac{2}{3}$ ਕਿ ਮੀ. ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਥੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ $1\frac{5}{7}$ ਕਿ ਮੀ. ਚੱਲਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਉਹ P ਤੋਂ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੋਵੇਗਾ?

(21) ਇੱਕ ਰੇਖਾ AB ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਬਾਹਰ ਸਥਿਤ ਕੋਈ ਬਿੰਦੂ C ਲਉ। ਸਿਰਫ ਫੁੱਟੇ ਅਤੇ ਪਰਕਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਬਿੰਦੂ C ਤੋਂ ਜਾਂਦੀ AB ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਇੱਕ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੋ।

(22) 50 ਸਮ^2 ਨੂੰ ਮਿਮੀ.^{2} ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(23) ਇੱਕ ਵਰਗਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 7056 ਵਰਗ ਸਮ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਹਰੇਕ ਭੁਜਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

(24) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰਾਂ ਦੇ ਘੁੰਮਣ ਸਮਮਿਤੀ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਦੱਸੋ:



ਭਾਗ–ਅ

(25) ਉਚਿਤ ਗੁਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ $26 \times (-48) + (-48) \times (-36)$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

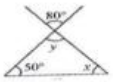
(26) ਇੱਕ ਗੱਡੀ 24 ਲਿਟਰ ਪੈਟਰੋਲ ਵਿੱਚ 43.2 ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਗੱਡੀ 1 ਲਿਟਰ ਪੈਟਰੋਲ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰੇਗੀ?

(27) ਕਿਸੇ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਤਿਗੁਣਾ ਅਤੇ 11 ਦਾ ਜੋੜ 32 ਹੈ।ਉਹ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ।

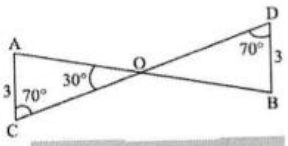
ਜਾਂ

ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ: i) $2(x+4) = 12$ ii) $7m + \frac{19}{2} = 13$

(28) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ x ਅਤੇ y ਦੇ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ:

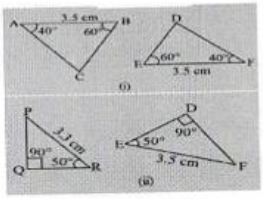


(29) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੀ ਤੁਸੀਂ ASA ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ ਮਾਪਦੰਢ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਰਕੇ ਇੱਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ $\Delta AOC \cong \Delta BOD$ ਹੈ?



ਜਾਂ

ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਜੋੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜਾ ਜੋੜਾ ਸਰਬੰਗਸਮ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸ ਨਿਯਮ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ?



(30) ਇੱਕ ਸਥਾਨਕ ਕ੍ਰਿਕੇਟ ਟੀਮ ਨੇ ਇੱਕ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ 20 ਮੈਚ ਖੇਡੇ । ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸ ਟੀਮ ਨੇ 25% ਮੈਚ ਜਿੱਤ ਲਏ।ਜਿੱਤੇ ਗਏ ਮੈਚਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ 25000 ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੇ 24,500 ਰਹਿ ਗਈ। ਘਟਣ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

(31) Δ XYZ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ XY= 6 ਸਮ, $\angle ZXY=30^0$ ਅਤੇ $\angle XYZ=100^0$ ਹੋਵੇ।

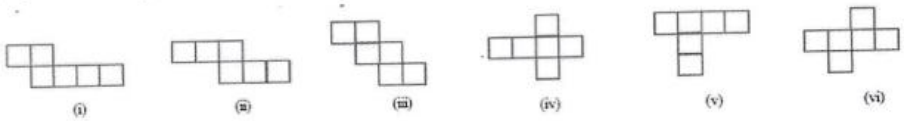
(32) ਜਦੋਂ a=0, b=-1 ਹੋਵੇ ਤਾਂ $2a^2 + b^2 + 1$ ਦਾ ਮੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਸਹੀ ਮਿਲਾਣ ਕਰੋ:

1. ਸੰਖਿਆ y ਵਿੱਚੋਂ x ਘਟਾਉਣਾ।	x^2
2. ਸੰਖਿਆਵਾਂ x ਅਤੇ y ਦੇ ਜੋੜ ਦਾ ਅੱਧਾ।	$\frac{xy}{4}$
3. ਸੰਖਿਆ x ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨਾ।	$y - x$
4. ਸੰਖਿਆਵਾਂ x ਅਤੇ y ਦੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦਾ ਇੱਕ ਚੌਥਾਈ	$\frac{x+y}{2}$

33) ਉਹਨਾਂ ਜਾਲਾਂ ਨੂੰ ਪਛਾਣੋ ਜਿੰਨਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਘਣ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹੋ?

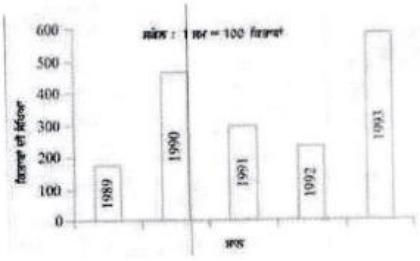


34)ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅੰਕੜੇ ਕਿਸੇ ਜ਼ਮਾਤ ਦੇ 6 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੁਆਰਾ 600 ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਕੁੱਲ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਛੜ ਗਰਾਫ ਦੁਆਰਾ ਨਿਰੂਪਿਤ ਕਰੋ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀ	ਅਜੈ	ਬਾਲੀ	ਦੀਪਤੀ	ਫੈਯਾਜ਼	ਗੀਤਿਕਾ	ਹਰੀ
ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ	450	500	300	360	400	540

ਜਾਂ

ਨਾਲ ਦਿੱਤੇ ਛੜ ਗਰਾਫ ਨੂੰ ਪੜੋ ਜੋ ਇੱਕ ਕਿਤਾਬ ਦੀ ਦੁਕਾਨ 'ਤੇ 5 ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਕਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੁਸਤਕਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਉਸਨੂੰ ਪੜ੍ਹ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਉ:



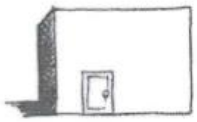
(ੳ) ਸਾਲ 1989,1990 ਅਤੇ 1992 ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਕਿੰਨੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੇਚੀਆਂ ਗਈਆਂ?

(ਅ) ਕਿਸ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 475 ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੇਚੀਆਂ ਗਈਆਂ?

(ੲ) ਕਿਹੜੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ 250 ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੇਚੀਆਂ ਗਈਆਂ?

ਸ) ਕੀ ਤੁਸੀਂ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ 1989 ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਕਿੰਨੀਆਂ ਕਿਤਾਬਾਂ ਵੇਚੀਆਂ ਗਈਆਂ?

35) 2 ਮੀ. ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ 1 ਮੀ. ਚੌੜਾਈ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਦਰਵਾਜ਼ਾ ਦੀਵਾਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੀਵਾਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 4.5 ਮੀ. ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 3.6 ਮੀ. ਹੈ। 20 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ^2 ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਦੀਵਾਰ 'ਤੇ ਸਫੇਦੀ ਕਰਵਾਉਣ ਦਾ ਖਰਚਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।



ਜਾਂ

100 ਮੀ. ਭੁਜਾ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਵਰਗਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦੀ ਹੱਦ ਦੇ ਨਾਲ ਲੱਗਿਆ ਹੋਇਆ ਅੰਦਰ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ 5 ਮੀ. ਚੌੜਾ ਇੱਕ ਰਸਤਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਰਸਤੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। 250 ਰੁ: ਪ੍ਰਤੀ 10 ਮੀ^{2} ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਇਸਨੂੰ ਪਲਸਤਰ ਕਰਾਉਣ ਦਾ ਖਰਚ ਪਤਾ ਕਰੋ।