

Model Sample Paper Mathematics (2025-26)

ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਸਵੀਂ

ਕੁੱਲ ਸਮਾਂ - 3 ਘੰਟੇ

ਕੁੱਲ ਅੰਕ: 80

1. ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
2. ਭਾਗ ਓ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ 1 ਵਿੱਚ 20 (i-xx) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ 1-1 ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ।
3. ਭਾਗ ਅ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 2 ਤੋਂ 8 ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ।
4. ਭਾਗ ਏ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 9 ਤੋਂ 15 ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ।
5. ਭਾਗ ਸ ਵਿੱਚ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 16 ਤੋਂ 18 ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੈ।

ਭਾਗ ਓ

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1-1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

1. ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ:

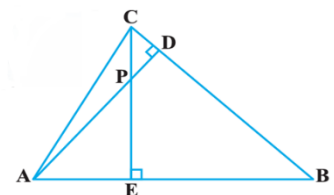
- i) ਜੇਕਰ a ਅਤੇ b ਦੇ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਤਾਂ $HCF \times LCM = \dots\dots\dots$ 1
- A) $a + b$ B) 1 C) $a \times b$ D) $a - b$
- ii) ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ ਦਾ ਆਲੇਖ $\dots\dots\dots$ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 1
- A) ਸਰਲ ਰੇਖਾ B) ਪੈਰਾਬੋਲਾ C) ਵਕਰ D) ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ
- iii) ਜੇਕਰ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜਾ $a_1x + b_1y + c_1 = 0, a_2x + b_2y + c_2 = 0$ ਅਸੰਗਤ ਹੈ 1
- ਤਾਂ $\dots\dots\dots$ ਹੋਵੇਗਾ।
- A) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2}$ B) $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ C) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ D) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$
- iv) ਸਮੀਕਰਨਾਂ $2x + 3y = 5, 4x - 3y = 7$ ਵਿੱਚ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ? 1
- A) -2 B) 2 C) 3 D) -3
- v) ਜੇਕਰ ਸਮੀਕਰਨ $ax^2 + bx + c = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $b^2 = \dots\dots\dots$ 1
- A) $4a$ B) $-4a$ C) $4ac$ D) $-4ac$
- vi) ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨਹੀਂ ਹੈ? 1
- A) $2x^2 - x + 3 = 0$ B) $x(x + 1) = 2x$
- C) $4x^2 + 1 = \frac{1}{x}$ D) $x + \frac{1}{x} = 5$
- vii) ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ AP ਨਹੀਂ ਹੈ? 1
- A) 5, 9, 13, ... B) 5, 1, -3, ...
- C) $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots$ D) 2, 2, 2, ...
- viii) ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਅੰਕ ਗਣਿਤਿਕ ਦੇ ਪਹਿਲੇ n ਪਦਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ S_n ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦਾ n ਵਾਂ ਪਦ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? 1
- A) $S_n + S_{n-1}$ B) $S_n - S_{n-1}$ C) $S_n + S_{n+1}$ D) $S_{n+1} - S_n$
- ix) ਜੇਕਰ $\Delta ABC \sim \Delta QPR$ ਹੈ ਤਾਂ 1
- A) $\frac{AB}{BC} = \frac{PQ}{QR}$ B) $\frac{AB}{BC} = \frac{PQ}{PR}$ C) $\frac{AB}{AC} = \frac{PQ}{PR}$ D) $\frac{AB}{BC} = \frac{PR}{QR}$
- x) ਚੱਕਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ, ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ $\dots\dots\dots$ ਤੇ ਲੰਬ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 1
- A) ਜੀਵਾ B) ਛੇਦਕ ਰੇਖਾ C) ਅਰਧਵਿਆਸ D) ਕੇਂਦਰ

- xi) ਬਿੰਦੂਆਂ $(-1,3)$ ਅਤੇ $(5,-1)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾਖੰਡ ਦਾ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰੋ। 1
 A) $(3,2)$ B) $(2,-1)$ C) $(1,-2)$ D) $(2,1)$
- xii) ਬਿੰਦੂ $(-3,4)$ ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ। 1
 A) $\sqrt{7}$ B) 5 C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{5}$
- xiii) ਜੇਕਰ $2\sin^2\theta - 1 = 0$ ਹੈ ਤਾਂ $\theta = \dots\dots\dots$ 1
 A) 30° B) 60° C) 45° D) 90°
- xiv) ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ $\cos\theta$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ? 1
 A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{10}{13}$ C) 1 D) $\frac{12}{11}$
- xv) ਚੱਕਰ ਦੇ ਦੋ ਅਰਧਵਿਆਸਾਂ ਅਤੇ ਚਾਪ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਨਾਮ = $\dots\dots\dots$ 1
 A) ਅਰਧਵਿਆਸੀ ਖੰਡ B) ਲਘੂ ਖੰਡ C) ਵਿਆਸ D) ਜੀਵਾ
- xvi) ਦੋ ਘਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ 'a' ਹਨ, ਦੇ ਸਮਾਨ ਫਲਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਘਣਾਵ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਘਣਾਵ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ। 1
 A) a^3 B) $2a^3$ C) $3a^3$ D) $4a^3$
- xvii) ਇਹ ਲਾਟੂ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਅਰਧ ਗੋਲਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਲਾਟੂ ਦੀ ਪੂਰੀ ਉਚਾਈ 15.5 ਸਮ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 3.5 ਸਮ ਹੈ। ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਤਿਰਛੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। 1
 A) 12ਸਮ B) 19ਸਮ C) 12.5ਸਮ D) 7ਸਮ
- xviii) ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਹੈ? 1
 A) ਮੱਧਮਾਨ B) ਵਰਗ ਅੰਤਰਾਲ C) ਬਹੁਲਕ D) ਮੱਧਿਕਾ
- xix) ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ ? 1
 A) $\frac{2}{3}$ B) 5% C) 1.4 D) 0
- xx) ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਖੇਡ ਦੇ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0.678 ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਖੇਡ ਦੇ ਨਾ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ? 1
 A) 0.332 B) 0.342 C) 0.322 D) 0.232

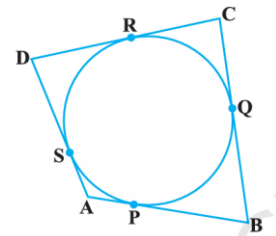
ਭਾਗ ਅ

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2-2 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

2. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਕੀ ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਿਕ ਸੰਖਿਆ n ਦੇ ਲਈ, ਸੰਖਿਆ 6^n ਅੰਕ ਸਿਫਰ(0) 'ਤੇ ਸਮਾਪਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ? 2
3. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਸਿਫਰਾਂ -2 ਅਤੇ 4 ਹਨ । 2
4. AP: 7, 13, 19,, 205 ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਪਦ ਹਨ ? 2
5. $\triangle ABC$ ਦੇ ਸਿਖਰ ਲੰਬ AD ਅਤੇ CE ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਬਿੰਦੂ P ਉੱਤੇ ਕੱਟਦੇ ਹਨ ਦਿਖਾਉ ਕਿ $\triangle ADE \sim \triangle ABC$ 2



6. ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਛੂੰਹਦਾ ਚਤੁਰਭੁਜ $ABCD$ ਖਿੱਚਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ $AD + BC = AB + CD$



2

7. ਜੇਕਰ $\tan A = \frac{4}{3}$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $\sec A$ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

2

8. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 'ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆ' ਨਾ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

2

ਭਾਗ ਏ

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4-4 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

9. ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨ $6x^2 - x - 2 = 0$ ਦੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਜੇ ਹਨ ਤਾਂ ਮੂਲ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

4

ਜਾਂ

ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 365 ਹੋਵੇ ।

4

10. ਕਿਸੇ AP ਦਾ ਪੰਜਵਾਂ ਪਦ 17 ਅਤੇ ਨੌਵਾਂ ਪਦ 33 ਹੈ। ਉਸ AP ਦੇ ਪਹਿਲੇ 15 ਪਦਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

4

11. ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(-3, 4)$ ਅਤੇ $(2, 5)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਨੂੰ 2:3 ਵਿੱਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ ।

ਜਾਂ

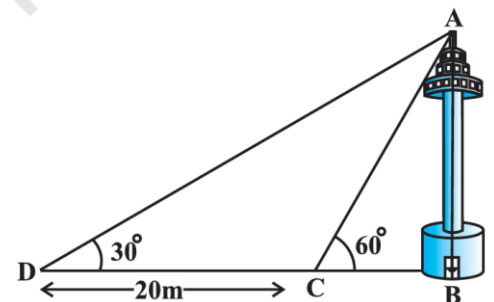
x -ਧੁਰੇ 'ਤੇ ਉਹ ਬਿੰਦੂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $(3, 4)$ ਅਤੇ $(2, 3)$ ਤੋਂ ਬਰਾਬਰ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ ।

4

12. ਸਿੱਧ ਕਰੋ $\frac{\cos A}{1 + \sin A} + \frac{1 + \sin A}{\cos A} = 2 \sec A$

4

13. ਇੱਕ ਨਹਿਰ ਦੇ ਇੱਕ ਤਟ 'ਤੇ ਇੱਕ ਟੀ.ਵੀ ਟਾਵਰ ਸਿੱਧਾ ਖੜਾ ਹੈ। ਟਾਵਰ ਦੇ ਠੀਕ ਸਾਹਮਣੇ ਦੂਸਰੇ ਤੱਟ 'ਤੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਟਾਵਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 60° ਹੈ। ਇਸੇ ਤਟ ਤੋਂ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ 20 ਮੀ ਦੂਰ ਅਤੇ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਟਾਵਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਇੱਕ ਹੋਰ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਟਾਵਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 30° ਹੈ (ਦੇਖੋ ਚਿੱਤਰ)। ਟਾਵਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਅਤੇ ਨਹਿਰ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

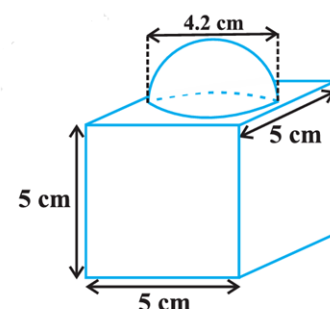


3+1=4

14. ਅਰਧਵਿਆਸ 21 ਸਮ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦੀ ਇੱਕ ਚਾਪ ਕੇਂਦਰ ਤੇ 60° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਪਤਾ ਕਰੋ
(i) ਚਾਪ ਦੀ ਲੰਬਾਈ (ii) ਅਰਧਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ

2+2=4

15. ਇੱਕ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਸਜਾਵਟ ਦੇ ਲਈ ਪ੍ਰਯੋਗ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਬਲਾਕ ਦੋ ਠੋਸਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਦੂਸਰਾ ਅਰਧ ਗੋਲਾ ਹੈ। ਇਸ ਬਲਾਕ ਦਾ ਆਧਾਰ 5 ਸਮ ਭੁਜਾ ਜਾਂ ਕਿਨਾਰੇ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਉੱਪਰ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਦਾ ਵਿਆਸ 4.2 ਸਮ ਹੈ। ਇਸ ਬਲਾਕ ਦੀ ਸੰਪੂਰਨ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ।



4

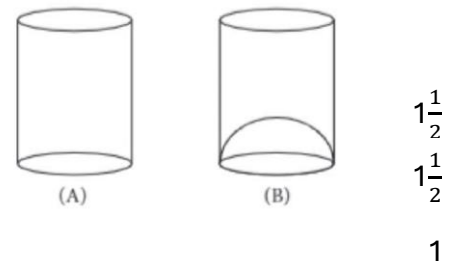
ਜਾਂ

ਪਿੰਕੀ ਦੀ ਕਲਾਸ ਟੀਚਰ ਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਵੇਰੇ ਫਲਾਂ ਦਾ ਜੂਸ ਪੀਣ ਦੇ ਫਾਇਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਸਮਝਾਇਆ। ਇਸ ਲਈ, ਪਿੰਕੀ ਆਪਣੇ ਭਰਾ ਬਿਪਿਨ ਨਾਲ ਜੂਸ ਦੇ ਇੱਕ ਸਟਾਲ 'ਤੇ ਗਈ। ਸਟਾਲ 'ਤੇ, ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੇ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਕੋਲ ਗਾਹਕਾਂ ਲਈ ਦੋ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਗਲਾਸ ਹਨ (ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਅਨੁਸਾਰ)। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਆਸ 4.2 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ, ਹਰੇਕ ਗਲਾਸ ਦੀ ਉਚਾਈ

10 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹੈ। ਪਿੰਕੀ ਨੇ ਗਲਾਸ A ਅਤੇ ਬਿਪਿਨ ਨੇ ਗਲਾਸ

B ਵਿੱਚਲਾ ਪੂਰਾ ਜੂਸ ਪੀਤਾ। ਦੱਸੋ

- ਪਿੰਕੀ ਨੇ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨਾ ਜੂਸ ਪੀਤਾ?
- ਬਿਪਿਨ ਨੇ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨਾ ਜੂਸ ਪੀਤਾ?
- ਕਿਸਨੇ ਘੱਟ ਜੂਸ ਪੀਤਾ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ?



ਭਾਗ ਸ

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6-6 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਹਨ।

16. ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇ ਜੋੜਿਆਂ $5x + 8y = 9$, $2x + 3y = 4$ ਦਾ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਜੇਕਰ ਹੈ ਤਾਂ ਹੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

2+4

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਟੈਕਸੀ ਕਿਰਾਏ ਵਿੱਚ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਿਰਾਏ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਤੈਅ ਕੀਤੀ ਦੂਰੀ ਦਾ ਕਿਰਾਇਆ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਲਈ ਕਿਰਾਇਆ 105 ਰੁਪਏ ਹੈ ਅਤੇ 15 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਲਈ ਕਿਰਾਇਆ 155 ਰੁਪਏ ਹੈ। ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਕਿਰਾਇਆ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਕਿਰਾਇਆ ਕੀ ਹੈ? ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ 25 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਯਾਤਰਾ ਤੈਅ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨਾ ਕਿਰਾਇਆ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ?

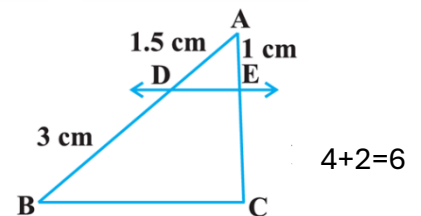
5+1

17. (i) ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਇੱਕ ਭੁਜਾ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾ ਬਾਕੀ ਦੋ

ਭੁਜਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੀ ਹੈ।

(ii) ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ $\triangle ABC$ ਵਿੱਚ $DE \parallel BC$ ਹੈ ਤਾਂ $x = \dots\dots\dots$

ਜਾਂ



4+2=6

(i) ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਚੱਕਰ 'ਤੇ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

4

(ii) ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਚੱਕਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵਿਆਸ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ 'ਤੇ ਖਿੱਚੀਆਂ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਸਮਾਂਤਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ

2

18. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ 35 ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਮੱਧਮਾਨ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ	45-55	55-65	65-75	75-85	85-95
ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	3	10	11	8	3

ਜਾਂ

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੀ ਮੱਧਿਕਾ ਪਤਾ ਕਰੋ

6

ਵਜਨ	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75
ਸੰਖਿਆ	2	3	8	6	6	3	2

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.