doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - PSEB (PUNJABI MEDIUM)

ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ

Example

1. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਗਣਿਤਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ : ਜਾੱਨ ਅਤੇ ਰੇਖਾ ਦੋਹਾਂ ਕੋਲ ਕੁੱਲ 45 ਬੰਟੇ ਹਨ। ਦੋਵੇਂ ਪੰਜ-ਪੰਜ ਬੰਟੇ ਗੁਆ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਬੰਟਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਾ

ਗੁਣਨਫਲ 124 ਹੈ. ਅਸੀਂ ਜਾਨਣਾ ਚਾਹਾਂਗੇ ਕਿ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਕਿੰਨੇ-ਕਿੰਨੇ ਬੰਟੇ ਸਨ।

Watch Video Solution

2. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਗਣਿਤਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ : ਇੱਕ ਘਰੇਲੂ ਉਦਯੋਗ ਇੱਕ ਦਿਨ ਖਿਡੋਣੇ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਖਿਡੌਣੇ ਦਾ ਮੁੱਲ 55 ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਬਣਾਏ ਗਏ ਖ਼ਿਡੌਣਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਦਿਨ ਖਿਡੌਣੇ ਬਣਾਉਣ ਤੇ ਕੁੱਲ ਖਰਚ Rs 750 ਸੀ। ਅਸੀਂ ਉਸ ਦਿਨ ਬਣਾਏ ਗਏ ਖ਼ਿਡੋਣਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹਾਂਗੇ।

Watch Video Solution

3. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ :

$(x-2)^2+1=2x-3$

Watch Video Solution

4. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ :

x(x+1)+8=(x+2)(x-2)

Watch Video Solution

5. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ :

$x(2x+3)=x^2+1$

Watch Video Solution

6. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ :

$(x+2)^2=x^{-4}$

Watch Video Solution

7. ਗੁਣਨਖੰਡਨ ਦੁਆਰਾ ਸਮੀਕਰਣ $2x^2-5x+3=0$ ਦੇ

ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

8. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ $6x^2 - x - 2 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

9. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ $3x^2 - 2\sqrt{6x} + 2 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

10. ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਸਮੀਕਰਣ $5x^2 - 6x - 2 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

11. ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਨਾਲ $4x^2 + 3x + 5 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

12. ਦੋ ਅਜਿਹੀਆਂ ਲਗਾਤਾਰ ਟਾਂਕ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 290 ਹੋਵੇ।

Watch Video Solution

13. ਇੱਕ ਆਇਤਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਇਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਨਾਲੋਂ 3m ਘੱਟ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਹਿਲਾ ਤੋਂ ਬਣੇ ਇੱਕ ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣਾਕਾਰ ਪਾਰਕ, ਜਿਸ ਦਾ ਆਧਾਰ ਆਇਤਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਉਚਾਈ 12m ਹੈ ਤੋਂ 4 ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਵੱਧ ਹੈ। ਇਸ ਆਇਤਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

14. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸੂਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਉ : $3x^2 - 5x + 2 = 0$

Watch Video Solution

15. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸੂਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਉ : $x^2 + 4x + 5 = 0$

Watch Video Solution

16. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੋਣ, ਤਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸੂਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਉ :

$2x^2 - 2\sqrt{2}x + 1 = 0$

Watch Video Solution

17. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$x + \frac{1}{x} = 3. x \neq 0$

Watch Video Solution

18. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{x-2} = 3.\ x \neq 0.2$$

Watch Video Solution

19. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮਾਕਰਣ $2x^2 - 4x + 3 = 0$ ਦਾ ਡਿਸਕ੍ਰਿਮੀਨੈਂਟ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ।

Watch Video Solution

20. ਸਮੀਕਰਣ $3x^2 - 2x + \frac{1}{3} = 0$ ਦਾ ਡਿਸਕ੍ਰਿਮੀਨੈਂਟ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ। ਜੇਕਰ ਮੂਲ ਵਾਸਤਵਿਕ ਹਨ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ।

Watch Video Solution

Exercise

1. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $(x+1)^2 = 2(x-3)$

Watch Video Solution

2. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $x^2 - 2x = (-2)(3 - x)$

Watch Video Solution

3. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $(x - 2)(x + 1) = (x - 1)(x + 3)$

Watch Video Solution

4. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $(x-3)(2x+1)=x(x+5)$

Watch Video Solution

5. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $(2x-1)(x-3)=(x+5)(x-1)$

Watch Video Solution

6. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $x^2 + 3x + 1 = (x-2)^2$

Watch Video Solution

7. ਜਾਂਚ ਕਰੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੋ ਘਾਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀ : $(x+2)^2 = 2x\left(x^2-1\right)$

Watch Video Solution

8. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ : ਇੱਕ ਆਇਤਾਕਾਰ ਪਲਾਟ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ $258m^2$ ਹੈ। ਪਲਾਟ ਦੀ ਲੰਬਾਈ (ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ), ਚੌੜਾਈ ਦੇ ਦੁੱਗਣੇ ਤੋਂ ਇੱਕ ਵੱਧ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਪਲਾਟ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੋੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ।

Watch Video Solution

9. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ : ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 306 ਹੈ। ਅਸੀਂ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰਨੀਆਂ ਹਨ।

Watch Video Solution

10. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ : ਰੋਹਨ ਦੀ ਮਾਂ ਉਸ ਨਾਲੋ 26 ਸਾਲ ਵੱਡੀ ਹੈ। ਹੁਣ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮਾਰਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 360 ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਅਸੀਂ ਰੋਹਨ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ।

Watch Video Solution

11. ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ : ਇੱਕ ਰੇਲਗੱਡੀ 380 km ਦੀ ਦੂਰੀ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਚਾਲ ਨਾਲ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਦੀ ਚਾਲ 8 km/h ਘੱਟ

ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਉਹ ਉਸ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਤੈਅ ਕਰਨ ਲਈ 3 ਘੰਟੇ ਵੱਧ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ । ਅਸੀਂ ਰੇਲਗੱਡੀ ਦੀ ਚਾਲ ਪਤਾ ਕਰਨੀ ਹੈ।

Watch Video Solution

12. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਹੇਂਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ : $x^2 - 3x - 10 = 0$

Watch Video Solution

13. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਹੇਂਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ : $2x^2 + x - 6 = 0$

Watch Video Solution

14. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਹੇਂਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ : $\sqrt{2x}^2 + 7x + 5\sqrt{2} = 0$

Watch Video Solution

15. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਹੇਂਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ : $2x^2 - x + \frac{1}{8} = 0$

Watch Video Solution

16. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਹੇਂਠ ਲਿਖੇ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ : $100x^2 - 20x + 1 = 0$

Watch Video Solution

17. ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 27 ਅਤੇ ਗੁਣਨਫਲ 182 ਹੋਵੇ।

Watch Video Solution

18. ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਧਨ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾ ਦਾ ਜੋੜ 365 ਹੋਵੇ।

Watch Video Solution

19. ਇੱਕ ਸਮਕੋਣ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਉਚਾਈ ਇਸ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੋਂ 7cm ਘੱਟ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕਰਣ 13cm ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਕੀ ਦੋ ਭੁਜਾਵਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

20. ਇੱਕ ਘਰੇਲੂ ਉਦਯੋਗ ਇੱਕ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਬਰਤਨ ਬਣਾਉਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਦਿਨ ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਕਿ ਹਰੇਕ ਬਰਤਨ ਦੀ ਨਿਰਮਾਣ ਲਾਗਤ (ਰੁਪਇਆ ਵਿੱਚ) ਉਸ ਦਿਨ ਬਣਾਏ ਗਏ ਬਰਤਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਦੁੱਗਣੇ ਤੋਂ 3 ਵੱਧ ਸੀ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਦਿਨ ਦੀ ਕੁੱਲ ਨਿਰਮਾਣ ਲਾਗਤ Rs 90 ਸੀ ਤਾਂ ਉਸ ਦਿਨ ਬਣਾਏ ਗਏ ਬਰਤਨਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਨਗ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲਾਗਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

21. ਜੇਕਰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:

$2x^2 - 7x + 3 = 0$

Watch Video Solution

22. ਜੇਕਰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:

$2x^2 + x - 4 = 0$

Watch Video Solution

23. ਜੇਕਰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:

$4x^2 + 4\sqrt{3x} + 3 = 0$

Watch Video Solution

24. ਜੇਕਰ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਪੂਰਨ ਵਰਗ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀ ਪਤਾ ਕਰੋ:

$2x^2 + x + 4 = 0$

Watch Video Solution

25. ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$$x - \frac{1}{x} = 3, x \ne 0$$

Watch Video Solution

26. ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ :

$$\frac{1}{x+4} - \frac{1}{x-7} = \frac{11}{10}, x \ne -4.7$$

Watch Video Solution

27. 3 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਰਹਿਮਾਨ ਦੀ ਉਮਰ (ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ) ਅਤੇ ਹੁਣ ਤੋਂ 5 ਸਾਲ ਬਾਦ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਉਲਟਕ੍ਰਮਾਂ ਦਾ ਜੋੜ $\frac{1}{3}$ ਹੈ। ਉਸਦੀ

ਵਰਤਮਾਨ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

28. ਇੱਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਸ਼ੈਫਾਲੀ ਦੇ ਗਣਿਤ ਅਤੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 30 ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸਨੂੰ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ 2 ਅੰਕ ਵੱਧ ਅਤੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿੱਚ 3 ਘੰਕ ਘੱਟ ਮਿਲੇ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 210 ਹੁੰਦਾ। ਉਸ ਦੁਆਰਾ ਦੋਵੇਂ ਵਿਸ਼ਿਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

29. ਇੱਕ ਆਇਤਾਕਾਰ ਖੇਤ ਦਾ ਵਿਕਰਣ ਉਸ ਦੀ ਛੋਟੀ ਭੁਜਾ ਤੋਂ 60m ਵੱਧ ਲੰਬਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਵੱਡੀ ਭੁਜਾ ਛੋਟੀ ਭੁਜਾ ਤੋਂ 30 m ਵੱਧ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਖੇਤ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

30. ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਵਰਗਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ 180 ਹੈ। ਛੋਟੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਵਰਗ, ਵੱਡੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਅੱਠ ਗੁਣਾ ਹੈ। ਦੋਵੇ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

31. ਇੱਕ ਰੇਲਗੱਡੀ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਚਾਲ ਨਾਲ 360 km ਦਾ ਸਫ਼ਰ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇਹ ਚਾਲ 5 km/h ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਤਾਂ ਉਹ ਉਸੇ ਸਫ਼ਰ ਲਈ 1 ਘੰਟਾ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ। ਰੇਲਗੱਡੀ ਦੀ ਚਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

32. ਦੋ ਟੂਟੀਆਂ ਮਿਲ ਕੇ ਇੱਕ ਹੌਜ਼ ਨੂੰ $9\frac{3}{8}$ ਘੰਟਿਆ ਵਿੱਚ ਭਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਵਿਆਸ ਵਾਲੀ ਟੂਟੀ, ਘੱਟ ਵਿਆਸ ਵਾਲੀ ਟੂਟੀ ਤੋਂ 10 ਘੰਟੇ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਟੂਟੀ ਦੁਆਰਾ ਹੌਜ ਨੂੰ ਭਰਨ ਲਈ ਲਿਆ ਗਿਆ ਸਮਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

33. ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਤੋਂ ਲੁਧਿਆਣਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ 132 km/h ਦਾ ਸਫ਼ਰ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਰੇਲਗੱਡੀ, ਸਵਾਰੀ ਗੱਡੀ ਤੋਂ 1 ਘੰਟਾ ਘੱਟ ਸਮਾਂ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। (ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਸਟੇਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਰੁਕਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਨਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ)। ਜੇਕਰ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਦੀ ਔਸਤ ਚਾਲ, ਸਵਾਰੀ ਗੱਡੀ ਦੀ ਔਸਤ ਚਾਲ ਤੋਂ 11 km/h ਜਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੋਵੇਂ ਰੇਲ ਗੱਡੀਆਂ ਦੀ ਔਸਤ ਚਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

34. ਦੋ ਵਰਗਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲਾਂ ਦਾ ਜੋੜ $468m^2$ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪਰਿਮਾਪਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ 24m ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦੋਵੇ ਵਰਗਾਂ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

35. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ। ਜੇਕਰ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ : $2x^2 - 3x + 5 = 0$

Watch Video Solution

36. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ। ਜੇਕਰ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ : $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$

Watch Video Solution

37. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ। ਜੇਕਰ ਮੂਲ ਸੰਭਵ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉ : $2x^2 - 6x + 3 = 0$

Watch Video Solution

38. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਹਰੇਕ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਵਿੱਚ k ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਮੂਲ ਹੋਣ :

$2x^2 + kx + 3 = 0$

Watch Video Solution

39. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਹਰੇਕ ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਵਿੱਚ k ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਮੂਲ ਹੋਣ : kx(x-2)+6=

Watch Video Solution

40. ਕੀ ਅਜਿਹਾ ਅੰਬਾਂ ਦਾ ਆਇਤਾਕਾਰ ਬਾਗ ਲਗਾਉਣਾ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜਿਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਚੌੜਾਈ ਨਾਲੋਂ ਦੁੱਗਣੀ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ $800m^2$ ਹੋਵੇ। ਜੇਕਰ ਸੰਭਵ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

Watch Video Solution

41. ਕੀ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਥਿਤੀ ਸੰਭਵ ਹੈ? ਜੇਕਰ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਵਰਤਮਾਨ ਉਮਰਾਂ ਪਤਾ ਕਰੋ। ਦੋ ਮਿੱਤਰਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 20 ਸਾਲ ਹੈ। ਚਾਰ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਉਮਰਾਂ (ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ) ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 48m ਸੀ।

Watch Video Solution