



MATHS

BOOKS - DEEPAK PUBLICATION

द्विघात समीकरण

प्रश्नावली 4.1

1. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

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



वीडियो उत्तर देखें

2. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

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



वीडियो उत्तर देखें

3. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

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



वीडियो उत्तर देखें

4. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

$$(x - 3)(2x + 1) = (x + 5)$$

 वीडियो उत्तर देखें

5. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

$$(2x - 1)(x - 3) = (x + 5)(x - 1)$$

 वीडियो उत्तर देखें

6. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

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

 वीडियो उत्तर देखें

7. जाँच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण है :

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

 वीडियो उत्तर देखें

8. जांच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण हैं

$$x^3 - 4x^2 - x + 1 = (x - 2)^3$$

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों को हल कीजिए:

$$x^2 - 45x + 324 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों को हल कीजिए:

$$x^2 - 55x + 750 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

11. ऐसी दो संख्याएं ज्ञात कीजिए, जिनका योग 27 हो और

गुणनफल 182 हो।



वीडियो उत्तर देखें

12. दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 365 है ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. एक समकोण त्रिभुज की ऊँचाई उसके आधार से 7 cm कम है । यदि कर्ण 13cm का हो , तो अन्य दो भुजाएँ ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एक कुटीर उधोग एक दिन में कुछ बर्तनों का निर्माण करता है। एक विशेष दिन यह दिखा गया की प्रत्येक नाग की निर्माण लागत उस दिन के निर्माण किय बर्तनों की संख्या के संख्या के दुगुने से 3 अधिक थी। यदि उस दिन की कुल निर्माण लागत ₹ 90 थी, तो निर्मित बर्तनों की संख्या और प्रत्येक नाग की लागत ज्ञात कीजिय।



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली 4 3

1. यदि निम्न द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो, तो इन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए। :

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



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो इन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

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



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो इन्हें पूर्ण बनाने की विधि द्वारा मूल ज्ञात कीजिए |

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

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो इन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

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

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल, द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए:

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



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल, द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए:

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



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल, द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए:

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

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए

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

 वीडियो उत्तर देखें

9. गुणनखंड विधि द्वारा निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात

कीजिए :

$$\frac{1}{x+4} - \frac{1}{x-7} = \frac{11}{30}, x \neq 4, 7$$



वीडियो उत्तर देखें

10. 3 वर्ष पूर्व रहमान की आयु (वर्षों में) का व्युत्क्रम और

अब से 5 वर्ष पश्चात आयु के व्युत्क्रम का योग $\frac{1}{3}$ है। उसकी

वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

11. एक क्लास टेस्ट में शेफाली के गणित और अंग्रेजी में प्राप्त किये गए अंकों का योग 30 है। यदि उसको गणित में 2 अंक अधिक और अंग्रेजी में 3 अंक कम मिले, होते तो उनके अंकों का गुणनफल 210 होता । उनके द्वारा दोनों विषयों में प्राप्त किये अंक ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

12. एक आयताकार खेत का विकर्ण उसकी छोटी भुजा से 60 मी अधिक लम्बा है । यदि बड़ी भुजा छोटी भुजा से 30 मी अधिक हो , तो खेत की भुजाएँ ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

13. दो संख्याओं के वर्गों का अंतर 180 है। छोटी संख्या का वर्ग बड़ी संख्या का आठ गुना है। दोनों संख्याएं ज्ञात कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एक रेलगाड़ी एक समान चाल से 360km की दूरी तय करती है। यदि यह चाल 5 km/h अधिक होती, तो वह उसी यात्रा में 1घंटा कम समय लेती। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. दो पानी के नल एक साथ एक हौज को $9\frac{3}{8}$ घंटों में भर सकते हैं। बड़े व्यास वाला नल हौज को भरने में, कम व्यास वाले नल से 10 घंटे कम समय लेता है। प्रत्येक द्वारा अलग से होजा हो भरने के समय ज्ञात कीजिय।

 वीडियो उत्तर देखें

16. मैसूर और बैंगलोर के बीच के 132km यात्रा करने में एक एक्सप्रेस रेलगाड़ी, सवारी गाड़ी से 1 घंटा समय कम लेती है (मध्य के स्टेशनों पर ठहरने का समय ध्यान में न लिया जाए)।

यदि एक्सप्रेस रेलगाड़ी की औसत चाल , सवारी गाड़ी की औसत चाल से 11km/h अधिक हो , तो दोनों रेलगाड़ी की औसत चाल ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

17. दो वर्गों के क्षेत्रफलों का योग 468m^2 है । यदि उनके परिमापों का अंतर 24m हो , तो दोनों वर्गों की भुजाएँ ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

1. निम्न द्विघात समीकरणों में मूलों की प्रकृति ज्ञात कीजिये।

यदि मूलों का अस्तित्व हो, तो उन्हें ज्ञात कीजिये:

(i) $2x^2 - 3x + 5 = 0$

(ii) $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$

(iii) $2x^2 - 6x + 3 = 0$



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न द्विघात समीकरणों के मूलों की प्रकृति ज्ञात कीजिए ।

यदि मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें ज्ञात कीजिए :

$$(i) 2x^2 - 3 + 5 = 0 \quad (ii) 3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$$

$$(iii) 2x^2 - 6x + 3 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न द्विघात समीकरणों के मूलों की प्रकृति ज्ञात कीजिए ।

यदि मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें ज्ञात कीजिए :

$$(i) 2x^2 - 3 + 5 = 0 \quad (ii) 3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$$

$$(iii) 2x^2 - 6x + 3 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न प्रत्येक द्विघात समीकरण में k का ऐसा मान ज्ञात कीजिए कि उसके दो बराबर मूल हों ।

(i) $2x^2 + kx + 3 = 0$ (ii) $kx(x - 2) + 6 = 0$



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न प्रत्येक द्विघात समीकरण में k का ऐसा मान ज्ञात कीजिए कि उसके दो बराबर मूल हों ।

(i) $2x^2 + kx + 3 = 0$ (ii) $kx(x - 2) + 6 = 0$



वीडियो उत्तर देखें

6. क्या एक ऐसी आम कि बगिया बनाना संभव है जिसकी लम्बाई , चौड़ाई से दुगुनी हो और उसका क्षेत्रफल $800m^2$ हो ? यदि है , तो उसकी लम्बाई और चौड़ाई ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

7. क्या निम्न स्थिति संभव है? यदि है तो उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

"दो मित्रों की आयु का योग 20 वर्ष है, चार वर्ष पूर्व उनकी आयु का गुणनफल 48 वर्ष था।"



वीडियो उत्तर देखें

8. क्या परिमाण 80m तथा क्षेत्रफल $400m^2$ के एक पार्क को बनाना संभव है ? यदि है , तो उसकी लम्बाई और चौड़ाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन सी समीकरण द्विघात है?

A. $x^3 - 6x^2 + 2x - 1 = 0$

$$B. x^2 + \frac{1}{x^2} = 2(x \neq 0)$$

$$C. (2x + 1)(3x + 2) = 6(x - 1)(x - 2)$$

$$D. 16x^2 - 3 = (2x + 5)(5x - 3)$$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से कौन समीकरण द्विघात नहीं है?

$$A. (x - 2)(x + 3) + 1 = 0$$

$$B. x + \frac{1}{x} = x^2(x \neq 0)$$

C. $7x = 2x^2$

D. $(x + 1)(x + 3) = 0$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में से कौन सी समीकरण द्विघात है?

A. $3x^2 - 4x + 2 = 2x^2 - 2x + 4$

B. $x + \frac{3}{x} = 5x^2$

C. $x^3 + 5x^2 + x - 5 = 0$

$$D. (x + 4)(x - 4) = x(x + 2) + 8$$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन सी समीकरण द्विघात है?

A. $x^2 - 6x - 4 = 0$

B.

C.

D.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. किन्हीं दो क्रमागत धनात्मक पूर्णाकों का गुणनफल 306 है। इसके लिए उचित द्विघात समीकरण होगी

A. $x^2 + x - 306 = 0$

B. $x^2 - x + 306 = 0$

C. $x^2 + x + 306 = 0$

D. $-x^2 + x - 306 = 0$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. एक आयताकार भूखंड का क्षेत्रफल $528m^2$ है। यदि क्षेत्र की लंबाई (मीटरों में) चौड़ाई x मी० के दुगुने से एक अधिक हैं इसके लिए उचित द्विघात समीकरण होगी:

A. $2x^2 - x - 528 = 0$

B. $2x^2 + x - 528 = 0$

C. $2x^2 + x + 528 = 0$

D. $2x^2 - x + 528 = 0$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. समीकरण $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$ कैसी समीकरण है?

- A. एकल घात
- B. त्रिघात
- C. द्विघात
- D. शून्य घात

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. द्विघात समीकरण $(x - 2)^2 - 25 = 0$ के हल होंगे:

A. $-7, 3$

B. $-7, -3$

C. $7, -3$

D. $7, 3$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. द्विघात समीकरण $5x^2 - 30 = 0$ केहल होंगे।

A. $\pm \sqrt{6}$

B. ± 6

C. $\pm \sqrt{5}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि a, b तथा c धनात्मक वास्तविक संख्याएं हों तो चर y में द्विघात समीकरण का व्यापक रूप होगा

A. $ay^2 + c = 0$

B. $ay^2 + by + c = 0$

C. $ay^2 = 0$

D. $ay^2 + by = 0$

Answer: B



11. द्विघात समीकरण $6x^2 - 5x - 21 = 0$ के हल होंगे:

A. $\frac{3}{2}, \frac{-7}{3}$

B. $\frac{-3}{2}, \frac{7}{3}$

C. $\frac{-3}{2}, \frac{-7}{3}$

D. $\frac{3}{2}, \frac{7}{3}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. k का मान जिसके लिए द्विघात समीकरण

$2x^2 - kx + 5 = 0$ के दोनों मूल बराबर है वह हैं

A. 0

B. $\pm 2\sqrt{10}$

C. 40

D. 10

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. $x^2 - 10x + 21 = 0$ के मूल हैं

A. 7, 3

B. -7, -3

C. -7, 3

D. 7, -3

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. द्विघात समीकरण $2x^2 + 2\sqrt{3}x + 3 = 0$ के मूलों की प्रकृति निम्न में से किस प्रकार की है?

- A. दो भिन्न-भिन्न, वास्तविक मूल
- B. दो बराबर, वास्तविक मूल
- C. कोई वास्तविक, मूल नहीं
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. द्विघात समीकरण $y^2 - 8y + 16 = 0$ का अभीष्ट हल होगा

A. $y = 4$

B. $y = -4$

C. $y = 2$

D. $y = -2$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. द्विघात समीकरण $x^2 - 4x - 5 = 0$ को हल कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. द्विघात समीकरण $25x^2 - 30x + 9 = 0$ का अभीष्ट हल होगा:

A. $\frac{3}{5}$

B. $\frac{-3}{5}$

C. $\frac{5}{3}$

D. $\frac{-5}{3}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. द्विघात समीकरण $2x^2 - 5x + 3 = 0$ के मूल होंगे:

A. -1 व $\frac{-3}{2}$

B. -1 व $\frac{3}{2}$

C. 1 व $\frac{3}{2}$

D. 1 व $\frac{-3}{2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. द्विघात समीकरण $3x^2 - 2x - 1 = 0$ के दो मूलों का गुणनफल होगा

A. $\frac{-1}{3}$

B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{2}{3}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. द्विघात समीकरण $x^2 - 3x - 10 = 0$ के मूल होंगे

A. -2 व 5

B. 2 व -5

C. -2 व -5

D. 2 व 5

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. द्विघात समीकरण $x^2 + 6x + 5 = 0$ के दो मूलों का गुणनफल निम्नलिखित में से ज्ञात कीजिए:

A. -5

B. 5

C. $\frac{1}{5}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. द्विघात समीकरण $3x^2 + 2x - 5 = 0$ के दो मूलों का गुणनफल होगा

A. $\frac{-5}{3}$

B. $\frac{5}{3}$

C. $\frac{3}{5}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. द्विघात समीकरण $8x^2 - 22x - 21 = 0$ के हल होंगे

A. $\frac{7}{2}, \frac{3}{4}$

B. $\frac{-7}{2}, \frac{3}{4}$

C. $\frac{7}{2}, \frac{-3}{4}$

D. $\frac{-7}{2}, \frac{-3}{4}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. k का मान जिसके लिए द्विघात समीकरण

$3x^2 - kx + 5 = 0$ के दोनों मूल बराबर हैं वह है:

A. 0

B. 60

C. $\pm 2\sqrt{15}$

D. 15

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. $x^2 - 5x + 6 = 0$ के मूल हैं

A. 5, - 6

B. 2, 3

C. 6, - 1

D. - 2, - 3

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. द्विघात समीकरण $x^2 + 4x + 1 = 0$ का विविक्तकर क्या होगा?

A. 12

B. 14

C. 16

D. -12

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. द्विघात समीकरण $4x^2 - ax + 2 = 0$ का विविक्तकर.....होगा।

A. $a^2 - 32$

B. $a^2 + 32$

C. $a^2 = 32$

D. $a^2 = -32$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. $\sqrt{3}x^2 - 2\sqrt{2}x - 2\sqrt{3} = 0$ का विविक्तकर होगा

A. 8

B. 16

C. 32

D. 24

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित में से किस समीकरण के मूल वास्तविक हैं?

A. $2x^2 + x - 1 = 0$

B. $3x^2 + 2x - 1 = 0$

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

D. $2x^2 + 5x + 5 = 0$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. किस भारतीय गणितज्ञ ने सर्वप्रथम व्यापक द्विघात समीकरण के मूलों के लिए सूत्र प्रतिपादित किया ?

A. आर्यभट्ट

B. ब्रह्मगुप्त

C. महावीर

D. श्री धराचार्य

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्नलिखित में से किस समीकरण के मूल वास्तविक हैं?

A. $x^2 + x + 1 = 0$

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

C. $2x^2 + 5x + 5 = 0$

D. उपरोक्त सभी के

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. k के किस मान की लिए द्विघात समीकरण

$kx^2 + 4x + 1 = 0$ के मूल वास्तविक और समान हैं

A. -4

B. 4

C. 16

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. दो क्रमागत घनात्मक पूर्णाकों का गुणनफल 306 है। हमें पूर्णांक को ज्ञात करना है ।

A. 18 तथा 19

B. 12 तथा 13

C. 16 तथा 17

D. 17 तथा 18

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

34. p के किस मान के लिए द्विघात समीकरण

$3x^2 - 5x + p = 0$ के मूल बराबर होंगे?

A. $p = \frac{25}{12}$

B. $p = \frac{-25}{12}$

C. $p = \frac{12}{25}$

D. $p = \frac{-12}{25}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

35. द्विघात समीकरण $4x^2 + kx + 9 = 0$ में k के किस मान के लिए उसके दो मूल बराबर हैं

A. ± 4

B. ± 6

C. ± 12

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

36. p के किस मान के लिए द्विघात समीकरण

$2x^2 + px + 18 = 0$ के मूल वास्तविक होंगे?

A. $p \geq 13$

B. $p \leq 18$

C. $p \geq 18$

D. $p \geq 12$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

37. द्विघात समीकरण जिसके मूलों का योग 5 तथा गुणनफल 6 है होगी

A. $x^2 - 5x + 6 = 0$

B. $x^2 - 5x - 6 = 0$

C. $x^2 + 5x + 6 = 0$

D. $x^2 + 5x - 6 = 0$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

38. एक हॉल की लंबाई उसकी चौड़ाई से 5 मी० अधिक है। यह हॉल के फर्श का क्षेत्रफल 84 वर्ग मी० हो तो हॉल की लंबाई होगी

A. 12 मी०

B. 7 मी०

C. 14 मी०

D. 6 मी०

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

39. 12 को दो ऐसे भागों में विभक्त कीजिए जिनके वर्गों का योग 74 है

A. 8,4

B. 7,5

C. 9,3

D. 10,2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

40. 19 को दो ऐसे भागों में विभक्त करें जिनके वर्गों का योग 193 है

A. 14,5

B. 12,7

C. 13,6

D. 11,8

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

41. द्विघात समीकरण $x^2 - kx + 9 = 0$ में k के किस मान के लिए उसके दो मूल बराबर हैं:

A. ± 5

B. ± 6

C. ± 4

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

42. दो क्रमागत सम धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 100 है।

A. 4,6

B. 5,7

C. 6,8

D. 8,10

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43. दो क्रमागत विषम प्राकृत संख्याएं जिनके वर्गों का योग 202 हो तो इन संख्याओं का योग होगा:

A. 22

B. 9

C. 11

D. 20

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

44. 3 से आरंभ करके n क्रमागत विषम प्राकृत संख्याओं के योग का सूत्र $S = n(n + 2)$ होता है। यदि $S=168$ हो तो n का मान होगा

A. 16

B. 14

C. 13

D. 12

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

45. प्रथम n क्रमागत सम प्राकृत संख्याओं का योग S निम्नलिखित संबंध द्वारा दर्शाया जाता है $S = n(n + 1)$ यदि योग 420 हो तो n का मान

A. 18

B. 19

C. 20

D. 21

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

46. यदि द्विघात समीकरण $5x^2 - 8x + 4k = 0$ के मूल

समान हों तो k का मान होगा

A. $\frac{5}{4}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{4}{5}$

D. 2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

47. $x^2 - 7x + 12 = 0$ के मूल हैं

A. $-3, -4$

B. $3, 4$

C. $6, 2$

D. $-6, 2$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

48. द्विघात समीकरण $2x^2 - 2\sqrt{3}x - 3 = 0$ के मूलों

की प्रकृति निम्न में से किस प्रकार की है?

A. दो भिन्न-भिन्न, वास्तविक मूल

B. दो बराबर, वास्तविक मूल

C. कोई वास्तविक, मूल नहीं

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

49. समीकरण $3x^2 - 2x + \frac{1}{3} = 0$ के मूल हैं

A. 3 तथा 2

B. $\frac{1}{3}$ तथा $\frac{1}{3}$

C. $\frac{1}{3}$ तथा $\frac{1}{2}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. द्विघात समीकरण $2x^2 - 2\sqrt{2}x + 1 = 0$ के मूल ज्ञात कीजिए ।

- A. वास्तविक भिन्न
- B. वास्तविक तथा समान
- C. वास्तविक तथा शून्य
- D. कोई वास्तविक नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

परीक्षोपयोगी अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण द्विघात समीकरण है?

$$(2x + 1)(3x + 2) = 6(x - 1)(x - 2)$$

 वीडियो उत्तर देखें

2. जांच कीजिए कि $x = -1$ व $x = -5$ दिए गए समीकरण $x^2 + 6x + 5 = 0$ के हल हैं अथवा नहीं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित स्थितियों को द्विघात समीकरणों के रूप में निरूपित कीजिए:

एक आयत की एक भुजा उसकी दूसरी भुजा से 2cm बड़ी है।

यदि आयत का क्षेत्रफल 195cm^2 हो तो आयत की भुजाएं ज्ञात करनी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. तीन क्रमागत धन पूर्णक संख्या में पहले का वर्ग और शेष दो के गुणनफल का योग 154 है संख्या को ज्ञात करे

 वीडियो उत्तर देखें

5. गुणनखंडन विधि से निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$ax^2 - 2abx = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

6. गुणनखंडन विधि से निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$\frac{1}{9}x^2 - \frac{2}{3}x + 1 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नांकित द्विघात समीकरणों को गुणनखंडन की विधि से हल कीजिए।

$$8x^2 - 22x - 21 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

8. गुणनखंड विधि द्वारा निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए :

$$abx^2 + (b^2 - ac)x - bc = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

9. दो क्रमागत सम धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 100 है।

 वीडियो उत्तर देखें

10. विक्रम तीन छड़ों से एक समकोण त्रिभुज बनाना चाहता है। जिसका कर्ण उसके आधार से 2 सेमी० तथा शीर्ष लम्ब से 4 सेमी० बड़ा है। छड़ों की लम्बाई ज्ञात करो।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एक समकोण त्रिभुज की समकोण बनाने वाली एक भुजा दूसरी से 17 से० मी० कम है। यदि कर्ण की लंबाई 25 से० मी० है तो दोनों भुजाओं की लंबाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. दो ऐसे क्रमागत विषम धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 290 हो।



वीडियो उत्तर देखें

13. एक किसान $100 \text{ } 0^2$ क्षेत्रफल वाला आयताकार सब्जी का बगीचा बनाना चाहता है। क्योंकि उसके पास घेराबंदी के लिए 30 मी० लंबाई का कांटेदार तार है इसलिए वह आयताकार बगीचे की तीन भुजाओं की घेराबंदी इस तार से करता है तथा चौथी भुजा की घेराबंदी के लिए अपने सहन की दीवार का उपयोग करता है। बगीचे की विमाएं ज्ञात कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. ज्ञात कीजिए कि क्या द्विघात समीकरण $3x^2 - 5x + 2 = 0$ के मूल वास्तविक हैं? यदि है तो उन्हें ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. द्विघात समीकरण $3x^2 - 6x + 2 = 0$ के मूल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. p के वे मान ज्ञात कीजिए जिनके लिए द्विघात समीकरण

$$px^2 - 6x - 2 = 0 \text{ के मूल वास्तविक हों।}$$



वीडियो उत्तर देखें

17. समीकरण $3x^2 - 2x + \frac{1}{3} = 0$ का विविक्सकर

ज्ञात कीजिए और फिर मूलों की प्रकृति ज्ञात कीजिए। यदि वे

वास्तविक हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

18. एक नाव को जिसकी शांत जल में चाल 15 कि० मी० / घंटा है धारा की दिशा में 30 कि० मी० जाने तथा फिर धारा की दिशा के विपरीत लौटने में कुल 4 घंटे 30 मिनट का समय लगता है। धारा की चाल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

19. 2 स्टेशनों के बीच 168 किमी यात्रा करने में एक एक्सप्रेस रेलगाड़ी, सवारी गाड़ी से 1 घंटा कम समय लेती है (स्टेशनों पर ठहरने का समय ध्यान में न लिया जाए) यदि एक्सप्रेस

गाड़ी की चाल सवारी गाड़ी से 14 किमी/घण्टा अधिक है तो दोनों रेलगाड़ियों की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. एक रेलगाड़ी एक समान चाल से 180 किमी की दुरी चलती है। यदि उसकी चाल 6 किमी/घंटा अधिक हो, तो उसे उतनी ही दूर जाने में 1 घंटा कम समय लगता है। गाड़ी की चाल ज्ञात कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

21. बहुपद $p(x) = x^4 - 3x^2 + 4x + 5$ को बहुपद $g(x) = x^2 - x + 1$ से भाग कीजिए। भागफल तथा शेषफल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

22. पूर्ण वर्ग बनाने की विधि से $4x^2 + 3x + 5 = 0$ के मूल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

1. जॉन और जीवन्ती दोनों के पास कुल मिलाकर 45 कंचे है दोनों पाँच पाँच कंचे खो देते है और अब उनके पास कंचो की संख्या का गुणनफल 124 है हम जानना चाहेंगे की आरम्भ में उनके पास कितने कंचे थे



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न स्थितियों को गणितीय रूप में व्यक्त कीजिए:

(i) जॉन और जीवन्ती दोनों के पास कुल मिलाकर 45 कंचे है दोनों पाँच-पाँच कंचे खो देते है और अब उनके पास कंचो की संख्या का गुणनफल 124 है हम जानना चाहेंगे कि आरम्भ में

उनके पास कितने - कितने कंचे थे ।

(ii) एक कुटीर उद्योग एक दिन में कुछ खिलौने निम्नित करता है प्रत्येक खिलौने का मूल्य (रु में) 55 में से एक दिन में निर्माण किए गए खिलौने कि संख्या को घटाने से प्राप्त संख्या के बराबर है किसी एक दिन , कुल निर्माण लागत रु 750 थी । हम उस दिन निर्माण किए गए खिलौनों की संख्या ज्ञात करना चाहेंगे ।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

$$(x - 2)(x + 3) + 1 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

4. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

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



वीडियो उत्तर देखें

5. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

$$6 - x(x^2 + 2) = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

6. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

$$(x - 1)(x - 3) + 1 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

7. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

$$x^2 + \frac{1}{x} + 4 = 0 (x \neq 0)$$



वीडियो उत्तर देखें

8. जांच कीजिए कि निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है अथवा नहीं

$$(x + 3)(x - 1) = x^2 - 5x + 6$$



वीडियो उत्तर देखें

9. जांच कीजिए कि निम्नलिखित द्विघात समीकरण हैं या नहीं

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



वीडियो उत्तर देखें

10. जांच कीजिए कि निम्नलिखित द्विघात समीकरण हैं या नहीं

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



वीडियो उत्तर देखें

11. जाँच कीजिये की निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है या नहीं $x(2x + 3) = x^2 + 1$



वीडियो उत्तर देखें

12. जाँच कर देखे की निम्नलिखित समीकरण द्विघात समीकरण है या नहीं $(x + 2)^3 = x^3 - 4$

 वीडियो उत्तर देखें

13. जांच कीजिए कि निम्नलिखित द्विघात समीकरण हैं या नहीं

$$x^2 + \frac{1}{x} = 2(x \neq 0)$$

 वीडियो उत्तर देखें

14. जांच कीजिए कि निम्नलिखित द्विघात समीकरण हैं या नहीं

$$16x^2 - 3 = (2x + 5)(5x - 3)$$

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित स्थितियों को गणितीय रूप में व्यक्त कीजिए:

5 वर्ष पहले रामू की आयु (वर्षों में) तथा 9 वर्ष के बाद की आयु (वर्षों में) का गुणनफल 15 है। रामू की वर्तमान आयु ज्ञात करनी है।

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित स्थितियों को गणितीय रूप में व्यक्त कीजिए:
एक संख्या और उसके व्युत्क्रम का योग $\frac{10}{3}$ है। संख्याएं
ज्ञात करनी हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

17. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के
मूल ज्ञात कीजिए:

$$2x^2 - 5x + 3 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

18. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$6x^2 - x - 2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

19. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$y^2 - 3 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

20. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के

मूल ज्ञात कीजिए:

$$y^2 - 8y + 16 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

21. गुणनखंड विधि द्वारा निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात

कीजिए :

$$3x^2 - 2\sqrt{6}x + 2 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

22. गुणनखंड विधि द्वारा निम्न द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए :

$$9x^2 - 3x - 2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

23. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$2x^2 + ax - a^2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

24. गुणनखंडन विधि द्वारा निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल ज्ञात कीजिए:

$$3x^2 + 10 = 11x$$

 वीडियो उत्तर देखें

25. एक धर्मार्थ ट्रस्ट 300 वर्ग मीटर क्षेत्रफल का प्रार्थना कक्ष बनना चाहता है जिसकी लंबाई चौड़ाई के दो गुने से एक मीटर अधिक हो। कक्ष की लंबाई और चौड़ाई क्या होनी चाहिए?

 वीडियो उत्तर देखें

26. दो क्रमागत विषम प्राकृत संख्याएं ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 202 है।

 वीडियो उत्तर देखें

27. द्विघात समीकरण $3x^2 - 5x + 2 = 0$ को पूर्ण वर्ग बनाने की विधि से हल कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. पिता और पुत्र की अयु का योग 45 वर्ष है। पांच वर्ष पूर्व उनकी आयु (वर्षों में) का गुणनफल 124 था। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. 19 को दो धनात्मक पूर्णाकों में इस प्रकार विभाजित कीजिए कि उनके वर्गों का योग 193 है।

 वीडियो उत्तर देखें

30. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

$$4x^2 + 3x + 5 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

31. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

$$16y^2 - 40y + 25 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

32. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

$$x^2 + 6x + 9 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

33. यदि निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूलों का अस्तित्व हो तो उन्हें पूर्ण वर्ग बनाने की विधि द्वारा ज्ञात कीजिए:

$$9z^2 - 12z + 4 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

34. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$3x^2 - 5x + 2 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

35. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$x^2 + 4x + 5 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

36. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

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

 वीडियो उत्तर देखें

37. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$2x^2 + x - 528 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$3y^2 + 9y + 4 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

39. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$5y^2 - 2y - 2 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

40. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$y^2 - 6y + 2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

41. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$y^2 - 4y - 1 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल यदि उनका अस्तित्व हो तो द्विघाती सूत्र का उपयोग करके ज्ञात कीजिए।

$$2x^2 + 5\sqrt{3} + 16 = 0$$

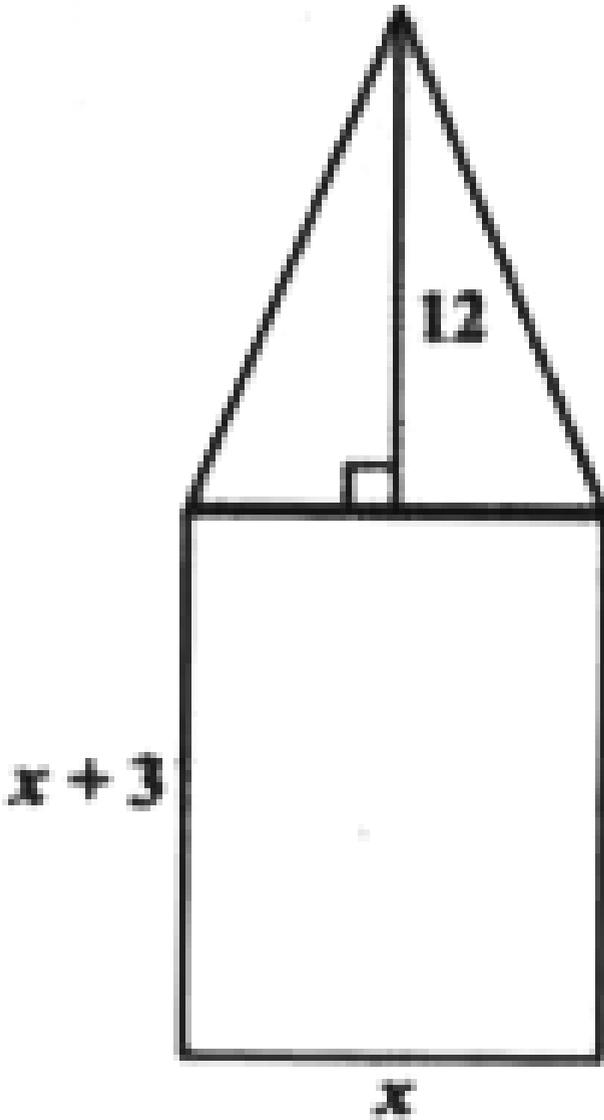
 वीडियो उत्तर देखें

43. द्विघात समीकरण $7x^2 + 8x + 2 = 0$ के मूलों का अस्तित्व यदि हो तो उन्हें ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

44. एक ऐसे आयताकार पार्क को बनाना है जिसकी चौड़ाई लंबाई से 3m कम हो। इसका क्षेत्रफल पहले से निर्मित समद्विबाहु त्रिभुजाकार पार्क जिसका आधार आयताकार पार्क की चौड़ाई के बराबर तथा ऊंचाई 12m, है से 4 वर्ग मीटर अधिक हो (देखिए संलग्न आकृति) । इस आयताकार

पार्क की लंबाई और चौड़ाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

45. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक है? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$3y^2 - 5y + 2 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

46. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के विविक्तकर ज्ञात करके इनके मूलों की प्रकृति ज्ञात करें:

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



वीडियो उत्तर देखें

47. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$x^2 - \frac{1}{3}x + \frac{3}{2} = 0$$

 **वीडियो उत्तर देखें**

48. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात

कीजिए:

$$y^2 - 7y - 5 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

49. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात

कीजिए:

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



वीडियो उत्तर देखें

50. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$z^2 + 4\sqrt{3}z - 15 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

51. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$y^2 - 6y + 5 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

52. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$x^2 + 5x + 5 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

53. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

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



वीडियो उत्तर देखें

54. निर्धारित कीजिए कि क्या निम्नलिखित द्विघात समीकरणों के मूल वास्तविक हैं? यदि हैं तो उन्हें ज्ञात कीजिए:

$$\frac{1}{x} - \frac{1}{x-2} = 3, x \neq 0, 2$$



वीडियो उत्तर देखें

55. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$x^2 + 5x + x = 2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

56. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$x^2 - 5x - 4 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

57. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$3x^2 - 2x + 1 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

58. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$2y^2 - 3y + 4 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

59. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$3z^2 - 5z + 4 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

60. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

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

 वीडियो उत्तर देखें

61. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

$$2y^2 - 3y + 4 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

62. निम्नलिखित द्विघात समीकरणों में से प्रत्येक का विविक्तकर ज्ञात कीजिए:

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

 वीडियो उत्तर देखें

63. p का/के मान ज्ञात कीजिए जिसके/जिनके लिए द्विघात समीकरण $2x^2 + px + 8 = 0$ के मूल वास्तविक हों।



वीडियो उत्तर देखें

64. निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए k का/के/वह/वे मान इस ज्ञात कीजिए जिसके/जिनके लिए द्विघात समीकरण के मूल वास्तविक हैं

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



वीडियो उत्तर देखें

65. निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए k का/के/वह/वे मान इस ज्ञात कीजिए जिसके/जिनके लिए द्विघात समीकरण के

मूल वास्तविक हैं

$$x^2 - 3x - k = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

66. निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिए k का/के/वह/वे मान इस ज्ञात कीजिए जिसके/जिनके लिए द्विघात समीकरण के मूल वास्तविक हैं

$$y^2 - 7y + 3k = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

67. k के वे मान ज्ञात कीजिए जिनके लिए निम्नलिखित समीकरणों के वास्तविक तथा बराबर मूल हों

$$2x^2 - 10x + k = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

68. k के मान ज्ञात कीजिये जिसके लिए निम्नलिखित समीकरणों के मूल वास्तविक और सामान हैं:

(i) $12x^2 + 4kx + 3 = 0,$

(ii) $kx^2 - 5x + k = 0$

(iii) $x^2 - 2(5 + 2k)x + 3(7 + 10k) = 0$

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

69. k के वे मान ज्ञात कीजिए जिनके लिए निम्नलिखित समीकरणों के वास्तविक तथा बराबर मूल हों

$$2x^2 - kx + 1 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

70. दो क्रमागत धनात्मक पूर्णाकों के वर्गों का योग 545 है। इन पूर्णाकों को ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

71. दो क्रमागत प्राकृत संख्याएं ज्ञात करो जिनके वर्गों का योग 221 हो।

 वीडियो उत्तर देखें

72. एक हाल की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 5 मीटर अधिक है, यदि हाल के फर्श का क्षेत्रफल 84 वर्गमीटर हो, तो हाल की लम्बाई तथा चौड़ाई ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

73. एक खेल के मैदान की लंबाई उसक चौड़ाई से 10 मीटर अधिक है। यदि मैदान का क्षेत्रफल 2000 वर्ग मीटर हो तो इसकी लंबाई व चौड़ाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

74. एक मोटर -बोट जिसकी स्थिर जल में चाल 18 किमी/घंटा है, 24 किमी धारा के प्रतिकूल जाने में, वही दूरी धारा के अनुकूल जाने की अपेक्षा 1 घंटा अधिक लेती है। धारा की चाल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

75. एक नाव को जिसकी शांत जल में चाल 9 कि० मी० / घंटा है धारा की दिशा में 12 कि०मी० जाने तथा फिर धारा की दिशा के विपरीत लौटने में कुल 3 घंटे का समय लगता है। धारा की चाल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

76. एक तेज चलने वाली गाड़ी 600 कि० मी० की दूरी तय करने में एक धीरे चलने वाली गाड़ी से 3 घंटा समय कम लेती है। यदि धीरे चलने वाली गाड़ी की चाल तेज चलने

वाली गाड़ी की चाल से 10 कि० मी० /घंटा कम हो तो इन गाड़ियों की चाल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

77. दो क्रमागत प्राकृत संख्याएँ ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 313 है।



वीडियो उत्तर देखें

78. एक आयताकार खेत का विकर्ण उसकी छोटी भुजा से 80 मी० अधिक लंबा है। यदि बड़ी भुजा छोटी भुजा से 70

मी0 अधिक हो तो खेत की भुजाएं ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

79.

समीकरण

$$\frac{1}{x+3} - \frac{1}{x-6} = \frac{9}{20}, x \neq -3, 6 \text{ के मूल}$$

ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें