

MATHS

BOOKS - VGS MATHS (TELUGU)

వర్గ నమీకరణాలు

Example

1. రాణి వద్ద ఒక చతురస్రాకారపు లోహపు రేకు గలదు. పటంలో చూపిన విధంగా దీని నాలుగు మూలల నుంచి 9 సెం.మీ, భుజంగల చతురస్రాలను తొలగించి మిగిలిన

భాగంతో ఒక మూతలేని పెట్టెను తయారుచేసింది. ఇలా
తయారైన పెట్టె యొక్క ఘనపరిమాణము 144
ఫు.సెం.మీ. అయిన మొదట తీసుకున్న లోహపు రేకు
యొక్క భుజం పొడవును కనుగొనగలమా ?



Watch Video Solution

2. క్రింది వానికి సరియగు సమీకరణాలను రాయుము /
కనుగొనుము. రాజ మరియు రాజేందర్ ఇద్దరి వద్ద కలిపి
45 గోళాలు కలవు. అయితే ఇద్దరూ చెరి 5 గోళాలను
పోగొట్టుకున్నారు. ఇద్దరి వద్ద మిగిలిన గోళాల సంఖ్య
యొక్క లబ్ధము. 124 అయిన ఇద్దరి వద్ద మొదట

మన్న గోళీల సంఖ్యను కనుగొనుటకు అవసరమయ్యే సమీకరణమును కనుగొనుము/ రాయము.



Watch Video Solution

3. ఒక లంఘకణ త్రిభుజము యొక్క కర్ణము 25 సెం.మీ, మిగిలిన రెండు భుజాల పొడవుల భేదము 5 సెం.మీ. అని ఇవ్వబడింది. అయిన మిగిలిన రెండు భుజాల పొడవులను కనుగొనుటకు అవసరమయ్యే సమీకరణమును రాయుము.



Watch Video Solution

4. క్రిందివి వర్గసమీకరణాలేమో పరిశీలించండి.

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



Watch Video Solution

5. క్రిందివి వర్గసమీకరణాలేమో పరిశీలించండి.

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



Watch Video Solution

6. క్రిందివి వర్గసమీకరణాలేమో పరిశీలించండి.

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



Watch Video Solution

7. క్రిందివి వర్గసమీకరణాలేమో పరిశీలించండి.

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



Watch Video Solution

8. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి. $x^2 - 6x - 4 = 0$



[Watch Video Solution](#)

9. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి. $x^3 - 6x^2 + 2x - 1 = 0$



[Watch Video Solution](#)

10. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి. $7x = 2x^2$



Watch Video Solution

11. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 2$



Watch Video Solution

12. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి.

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



Watch Video Solution

13. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలో, కాదో తెలపండి. $3y^2 = 192$



Watch Video Solution

14. కారణాంక పద్ధతిని $2x^2 - 5x + 3 = 0$ యొక్క
మూలాలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

15. $x - \frac{1}{3}x = \frac{1}{6}$ వర్గ సమీకరణం యొక్క
మూలాలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

16. శీర్షిక (పాఠ్యపుస్తకంలో) చర్చించిన సమస్యలోని (పేక్షకుల కొరకు వదిలిన ఖాళీ స్థలము యొక్క వెడల్పును కనుగొనుము. చర్చించిన సమస్య : కస్పా పురపాలక పాఠశాల క్రీడల కమిటీ పాఠశాల ఆవరణలో 29 మీ. x 16 మీ. కొలతలతో ఒక ఫో-ఫో కోర్టును నిర్మించాలని భావించింది. ఇందుకుగాను వారికి 558 చ.మీ. వైశాల్యం గల ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకార స్థలం అందుబాటులో ఉంది. అందువల్ల వారు ఫో-ఫో కోర్టు చుట్టూ పేక్షకుల కొరకు కొంత ఖాళీ స్థలమును కూడా యొక్క వెడల్పు కోర్టు చుట్టూ ఒక విధంగా వుండేటట్లు వదిలితే దాని వెడల్పు ఎంత వుండాలి ?



Watch Video Solution

17. 1 మరియు $3/2$ లు $2x^2 - 5x + 3 = 0$ యొక్క
మూలాల వృతాయేమో సరిచూడండి.



Watch Video Solution

18. వర్గమును పూర్తి చేయుట ద్వారా వర్గ
సమీకరణమును సాధించే పద్ధతి ద్వారా
 $5x^2 - 6x - 2 = 0$ ను సాధించము.



Watch Video Solution

19. $4x^2 + 3x + 5 = 0$ ను వర్గమును పూర్తి చేయుట
ద్వారా సాధించుము.



Watch Video Solution

20. సూత్రమును ఉపయోగించి 1వ ప్రశ్నలోని
సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

$$x^2 + 5 = -6x$$



Watch Video Solution

21. ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకార పార్కు తయారుచేయ
ఐడుతుంది. దీని వెడల్పు, పొడవు కంటే 3 మీ. తక్కువ.
దీని వైశాల్యము, దీని వెడల్పుకు సమానమైన భూమి
మరియు 12మీ. ఎత్తు గల ఒక సమద్విఘహు త్రిభుజ
వైశాల్యం కంటే 4 చ.మీ. ఎక్కువ. అయిన దీర్ఘ
చతుర(స్రాకార పార్కు యొక్క పొడవు, వెడల్పులను
కనుగొనుము.



Watch Video Solution

22. క్రింది సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

23. క్రింది సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

24. నిశ్చల నీటిలో ఒక మోటారు బోటు యొక్క వేగము గంటకు 18 కి.మీ. నీటి ప్రవాహమునకు ఎదురుగా 24 కి.మీ. ప్రయాణించుటకు పట్టే కాలము, తిరిగి బయలుదేరిన స్థానమునకు వచ్చుటకు పట్టే కాలం కంటే 1 గంట ఎక్కువ. అయిన నీటి వేగమెంత ?



Watch Video Solution

25. గుప్పెడు మిగిలిపోయిన తడి టీ పొడిని ఒక అద్దుడు కాగితంలో తీసుకొని ఒక ముద్దలా చేయండి. తరవాత దానిని సున్నితంగా ఒత్తి తెరిచి చూడండి. ఏం

గమనించారు? అద్దుడు కాగితం టీ ఫొడిలోని నీటిని
పీల్చుకుంది కదా! ఈ ప్రక్రియను జీర్ణవ్యవస్థలోని ఏ
భాగంతో పోల్చవచ్చు?



Watch Video Solution

26. $2X^2 - 4x + 3 = 0$ యొక్క విత్క్షణీని కనుగొని
తద్వారా మూలాల స్వభావమును చర్చించుము.



Watch Video Solution

27. 13 సెం.మీ. వ్యాసం గల ఒక వృత్తాకార పార్కు సరిహద్దు మీద ఒక స్తంభమును ఏర్పాటు చేయాలని అనుకున్నారు. పార్కు యొక్క సరిహద్దు మీద ఎదురెదురుగా అనగా ఒక వ్యాసం యొక్క చివరి బిందువుల వద్ద ఏర్పాటు చేయబడిన A మరియు B అనే రెండు గేట్లు నుంచి ఈ స్తంభము వరకూ గల దూరాల భేదము 7 మీ. వుండునట్లు స్తంభమును ఏర్పాటు చేయగలనా ? ఒకవేళ చేయగలిగితే రెండు గేట్లు నుంచి ఈ స్తంభం ఎంత దూరంలో ఉంటుంది ?



Watch Video Solution

28. $3x^2 - 2x + \frac{1}{3} = 0$ యొక్క విచక్షణీని కనుగొనుము. తద్వారా మూలాల స్వభావమును తెలుపుము. ఒకవేళ మూలాలు వాస్తవ సంఖ్యలైతే వానిని కనుగొనుము.



Watch Video Solution

29. మూడు వేరువేరు వర్గ సమీకరణాలను తయారు చేయుము. అందులో ఒకటి రెండు వేరువేరు వాస్తవ మూలాలను, మరొకటి రెండు సమాన వాస్తవ మూలాలను, ఇంకొకటి వాస్తవ మూలాలను కలిగిలేని విధంగా ఉండాలి.



Watch Video Solution

Exercise

1. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో

నిర్ణయించండి. i) $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$



Watch Video Solution

2. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో

నిర్ణయించండి. $x^2 - 2x = -2(3 - x)$





[Watch Video Solution](#)

3. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి.

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



[Watch Video Solution](#)

4. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి. $(x - 3)(2x + 1) = x(x + 5)$



[Watch Video Solution](#)

5. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి.

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



Watch Video Solution

6. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి. $x^2 + 3x + 1 = (x - 2)^2$



Watch Video Solution

7. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి. $(x + 2)^3 = 2x(x^2 - 1)$



Watch Video Solution

8. క్రింది సమీకరణాలు వర్గ సమీకరణాలు అవునో, కాదో నిర్ణయించండి. $x^3 - 4x^2 - x + 1 = (x - 2)^3$



Watch Video Solution

9. క్రింది వానికి నరియగు వర్గ సమీకరణాలను కనుగొనుము. ఒక దీర్ఘదతురస్రాకార స్థలము యొక్క వైశాల్యము 528 చ.మీ. దీని పొడవు, వెడల్పు యొక్క రెట్టింపు కంటే ఒక మీటరు ఎక్కువ. అయిన దాని పొడవు, వెడల్పులను కనుగొనుటకు అవసరమైన వర్గ సమీకరణమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

10. రెండు వరుస ధన పూర్ణ సంఖ్యల లబ్ధము 306. అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుటకు అవసరమయ్యే

వర్గ సమీకరణమును కనుగొనుము/రాయుము.



Watch Video Solution

11. రోహన్ తల్లి, రోహన్ కంటే 26 సం॥లు పెద్దది. 3సం॥లు తరువాత వారిద్దరి వయస్సుల లబ్ధి 360. అయిన రోహన్ యొక్క ప్రస్తుత వయస్సును కనుగొనుటకు అవసరమయ్యే వర్గసమీకరణమును రాయుము.



Watch Video Solution

12. 480 కి.మీ. దూరమును ఒక రైలు ఏకరీతి వేగముతో ప్రయాణిస్తుంది. ఒకవేళ ఇదే రైలు ఇప్పటి వేగం కంటే 8 కి.మీ తక్కువ వేగముతో ప్రయాణిస్తే గమ్యం చేరుటకు పట్టే కాలం 3 గం॥లు పెరుగుతుంది. అయిన రైలు వేగమును కనుగొనుటకు కావలసిన వర్గ సమీకరణమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

13. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము. $x^2 - 3x - 10 = 0$





[Watch Video Solution](#)

14. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల

మూలాలను కనుగొనుము. $2x^2 + x - 6 = 0$



[Watch Video Solution](#)

15. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల

మూలాలను కనుగొనుము. $\sqrt{2}x^2 + 7x + 5\sqrt{2} = 0$



[Watch Video Solution](#)

16. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము. $2x^2 - x + \frac{1}{8} = 0$



Watch Video Solution

17. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము. $100x^2 - 20x + 1 = 0$



Watch Video Solution

18. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము. $x(x + 4) = 12$



Watch Video Solution

19. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము. $3x^2 - 5x + 2 = 0$



Watch Video Solution

20. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము. $x - \frac{3}{x} = 2$



Watch Video Solution

21. కారణాంక పద్ధతిన గ్రింది వర్గ సమీకరణాల
మూలాలను కనుగొనుము.

$$3(x - 4)^2 - 5(x - 4) = 12$$



Watch Video Solution

22. మొత్తము 27, లబ్ధిము 182 అయ్యే విధంగా రెండు
సంఖ్యలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

23. రెండు వరుస ధన పూర్ణ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తము
613 అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

24. ఒక లంబకోణ త్రిభుజం యొక్క ఎత్తు దాని భూమి
కంటే 7 సెం.మీ. తక్కువ, కర్ణము పొడవు 13సెం.మీ.
అయిన మిగిలిన రెండు భుజాలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

25. ఒక కుటీర పరిశ్రమలో ప్రతిరోజు ఒక నియమిత సంఖ్యలో వస్తువులను తయారు చేస్తారు. ఒక రోజు తయారైన ఒక్కొక్క వస్తువు ఖరీదు (రూపాయలలో) ఆ రోజు తయారైన వస్తువుల సంఖ్యకు రెట్టింపు కంటే 3 ఎక్కువ. ఆ రోజు తయారైన మొత్తం వస్తువుల ఖరీదు Rs. 90 అయిన ఆ రోజు తయారైన మొత్తం వస్తువుల సంఖ్య మరియు ఒక్కొక్క వస్తువు ఖరీదును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

26. ఒక దీర్ఘచతురస్రము యొక్క చుట్టుకొలత 28 మీ.
మరియు దాని వైశాల్యం 40 చ.మీ. అయిన
దీర్ఘచతురస్రము యొక్క కొలతలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

27. ఒక త్రిభుజము యొక్క భూమి, దాని ఎత్తు కంటే 4
సెం.మీ. ఎక్కువ. ఈ త్రిభుజ వైశాల్యము 48 చ.సెం.మీ.
అయిన దాని భూమిని, ఎత్తును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

28. రెండు రైళ్లు ఒక స్టేషన్ నుంచి ఒకే సమయంలో ఒకటి పడమరకు, మరియొకటి ఉత్తరం వైపుకు బయలుదేరును. మొదటి రైలు, రెండవ రైలు కంటే 5 కి.మీ./గంట ఎక్కువ వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. అవి బయలుదేరిన రెండు గంటల తరువాత ఒకదానికొకటి 50 కి.మీ. దూరంలో వున్న ఒక్కొక్క రైలు సగటు వేగం ఎంత ?



Watch Video Solution

29. గంటకు 3 కి.మీ వేగంతో ప్రయాణిస్తున్న ఒక నదిలో ఒక మోటారు బోటు 24 కి.మీ, దూరము ప్రయాణించి

తిరిగి బయలుదేరిన స్థానానికి రావడానికి పట్టిన కాలం
6 గంటలైన బోటు స్థిరవేగంతో ప్రయాణించినదని
భావించి దాని వేగమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

30. క్రింది సమీకరణాలకు మూలాలు వుండే వానిని
వర్షంను పూర్తి చేయుట ద్వారా కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

31. క్రింది సమీకరణాలకు మూలాలు వుందే వానిని
వర్ణంను పూర్తి చేయుట ద్వారా కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

32. క్రింది సమీకరణాలకు మూలాలు వుందే వానిని
వర్ణంను పూర్తి చేయుట ద్వారా కనుగొనుము.

$$5x^2 - 7x - 6 = 0$$



Watch Video Solution

33. క్రింది సమీకరణాలకు మూలాలు వుందే వానిని
వర్ణంను పూర్తి చేయుట ద్వారా కనుగొనుము.

$$x^2 + 5 = -6x$$



Watch Video Solution

34. సూత్రమును ఉపయోగించి 1వ ప్రశ్నలోని
సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

35. సూత్రమును ఉపయోగించి 1వ ప్రశ్నలోని సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

36. సూత్రమును ఉపయోగించి 1వ ప్రశ్నలోని సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

$$5x^2 - 7x - 6 = 0$$



Watch Video Solution

37. సూత్రమును ఉపయోగించి 1వ ప్రశ్నలోని సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

$$x^2 + 5 = -6x$$



Watch Video Solution

38. క్రింది సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

39. క్రింది సమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

40. 3 సం॥ల క్రితము రహమాన్ వయస్సు యొక్క వ్యత్యమము, 5 సం॥ల తరువాత అతని వయస్సు యొక్క వ్యత్యమముల మొత్తము $\frac{1}{3}$ అయిన అతని ప్రస్తుత వయస్సు ఎంత ?



Watch Video Solution

41. మౌళికకు గణితములో మరియు ఇంగ్లీషులో వచ్చిన మార్కుల మొత్తము 30. ఆమెకు ఒకవేళ గణితంలో 2 మార్కులు ఎక్కువగా, ఇంగ్లీషులో 3 మార్కులు తక్కువగా వచ్చి వుంటే ఆ రెండింటి యొక్క లబ్ధము 210 అయివుండేది. అయిన ఆమెకు రెండు సబ్జెక్టులలో వచ్చిన మార్కులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

42. ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకార స్థలము యొక్క కర్ణము దాని వెడల్పు కంటే 60 మీ. ఎక్కువ. మరియు పొడవు,

వెడల్పు కంటే 30 మీ. ఎక్కువ. అయిన దీర్ఘ
చతురస్రాకార స్థలము యొక్క కొలతలను కనుగొనుము



Watch Video Solution

43. రిందూ సంఖ్యలా వర్గాల భదము 180. బన్నసంఖ్య
యొక్క వర్గము, పెద్దదానికి 8 రెట్లు అయిన ఆ
సంఖ్యలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

44. ఒక రైలు 360 కి.మీ. దూరమును ఏకరీతి వేగముతో ప్రయాణించును. దీని వేగము గంటకు 5 కి.మీ. పెరిగిన అదే దూరమును ప్రయాణించుటకు పట్టు కాలము 1 గంట తగ్గును, అయిన రైలు వేగమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

45. రెండు కుళాయిలు కలిసి ఒక నీళ్ల ట్యాంకును $9\frac{3}{8}$ గం||లలో నింపును. ఎక్కువ వ్యాసమున్న కుళాయి ఒక్కటే, తక్కువ వ్యాసమున్న కుళాయి నింపే సమయమునకు 10 గం, తక్కువ సమయంలో నింపును.

అయితే ఒక్కొక్క కుళాయి విడివిడిగా ట్యాంకును
నింపుటకు పట్టే కాలమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

46. మైనూరు, బెంగళూరు మధ్య 132 కి.మీ. దూరమును
ప్రయాణించుటకు ఒక ఎక్స్‌ప్రెస్ రైలు, ప్యాసింజర్ రైలు
కంటే 1 గంట సమయము తక్కువ తీసుకొంటుంది.
(మధ్యలో ఆగే సమయాలను లెక్కలోకి తీసుకోలేదు)
ఎక్స్‌ప్రెస్ రైలు సగటు వేగము, ప్యాసింజర్ రైలు వేగం
కంటే 11కి.మీ/గంట ఎక్కువ అయిన రెండు రైళ్ల వేగాలను
కనుగొనుము.



Watch Video Solution

47. రెండు చతురస్రాల వైశాల్యాల మొత్తం 468 చ.మీ
వాని చుట్టుకొలతల భేదము 24 మీ. అయిన ఆ రెండు
చతురస్రాల భుజాలను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

48. 'n' భుజాలు గల ఒక ఐహుభుజిలోని కర్ణాల సంఖ్య
 $\left(\frac{1}{2}\right)n(n-3)$. అయితే 65 కర్ణాలు గల ఐహుభుజి
యొక్క భుజాల సంఖ్య ఎంత ? 50 కర్ణాలు గల
ఐహుభుజి మయా ?



Watch Video Solution

49. క్రింది సమీకరణాల మూలాల స్వభావమును తెలుపుము. ఒకవేళ వాస్తవ మూలాలు ఉంటే కనుగొనుము. $2x^2 - 3x + 5 = 0$



Watch Video Solution

50. క్రింది సమీకరణాల మూలాల స్వభావమును తెలుపుము. ఒకవేళ వాస్తవ మూలాలు ఉంటే కనుగొనుము. $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$



Watch Video Solution

51. క్రింది సమీకరణాల మూలాల స్వభావమును తెలుపుము. ఒకవేళ వాస్తవ మూలాలు ఉంటే కనుగొనుము. $2x^2 - 6x + 3 = 0$



Watch Video Solution

52. క్రింది వర్గ సమీకరణాలలో రెండు సమాన వాస్తవ మూలాలు వుంటే k విలువను కనుగొనుము. $2x^2 + kx + 3 = 0$



Watch Video Solution

53. క్రింది వర్గ సమీకరణాలలో రెండు సమాన వాస్తవ మూలాలు వుంటే k విలువను కనుగొనుము.

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



Watch Video Solution

54. మామిడి పండ్లను నిల్వచేయుటకు 800 చ.మీ. వైశాల్యం వుంటూ, పొడవు వెడల్పు కంటే రెండు రెట్లు ఉండే విధంగా ఒక దీర్చ చతురస్రాకార స్థలమును

ఏర్పాటు చేయగలమా ? చేయగలిగితే దాని పొడవు,
వెడల్పులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

55. ఇద్దరి మిత్రుల వయస్సుల మొత్తం 20 సం॥లు.
నాలుగు సంవత్సరాల క్రితం వారి వయస్సుల లబ్ధం 48.
ఇది సాధ్యమేనా ? ఒకవేళ సాధ్యమైతే వారి
వయస్సులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

56. చుట్టుకొలత 80మీ., వైశాల్యము 400 చ.మీ ఉండునట్లు ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార పార్కును తయారు చేయగలమా? చేయగలిగితే దాని పొడవు, వెడల్పులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

57. ఒక తలంలో కొన్ని బిందువులు గుర్తించబడినవి. ప్రతి బిందువు మిగిలిన అన్ని బిందువులతో రేఖభాఖిందాలచే కలుపబడింది. ఈ విధంగా చేయటం

వల్ల మొత్తం 10 రేఖాఖండాలు ఏర్పడితే మొత్తం
బిందువులు ఎన్ని ?



Watch Video Solution

58. ఒక రెండంకెల సంఖ్యలో అంకెల లబ్ధం 8. ఈ సంఖ్యకు 18 కలిపిన వచ్చే సంఖ్య మొదటి సంఖ్యలోని అంకెలను తారుమారు చేయగా వచ్చే సంఖ్య ఒక్కటే. అయిన మొదటి సంఖ్యను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

59. వినయ్ మరియు ప్రవీణ్ లు కలసి ఒక ఇంటికి రంగులు వేసే పనిని 6 రోజులలో పూర్తి చేయగలరు. వినయ్ ఒక్కడే ఆ పనిని ప్రవీణ్ కంటే 5 రోజులు ముందుగా పూర్తి చేయగలడు. అయిన వినయ్ ఒక్కడే ఆ పనిని క్ర ఎన్ని రోజులలో పూర్తివ స.



Watch Video Solution

60. ఒక వర్గ సముకరణం యొక్క మూలాలు మొత్తం - b/a అని నచూపుము.



Watch Video Solution

61. ఒక వర్గ సమీకరణం యొక్క మూలాల లబ్ధం c/a అని చూపుము.



Watch Video Solution

62. ఒక భిన్నములో హారము, లవము యొక్కరెట్టింపు కంటే ఒకటి ఎక్కువ. ఆ భిన్నము మరియు దాని వుత్పూల మొత్తము $2(16/21)$ అయిన ఆభిన్నమును కనుగొనుము.



Watch Video Solution

63.

$$b^2 - 4ac \geq 0$$

అయినపుడు

$ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు
వ్రాయండి.



Watch Video Solution

64.

$$b^2 - 4ac = 0$$

అయినపుడు

$ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క రెండు మూలాలు
వ్రాయండి.



Watch Video Solution

65. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క విచక్షణ

$b^2 - 4ac > 0$ అయిన $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క
మూలాలు గూర్చి నీవు ఏమి చెప్పగలవు ?



Watch Video Solution

66. $9x + kx + 1 = 0$ సమీకరణానికి మూలాలు
రెండు సమానమైతే k విలువను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

67. రండు వరుస ధన సరిసంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 100 అయిన వర్ష సమీకరణాలనువయోగించి వాటిని కనుగొనుము.



Watch Video Solution

68. $x^2 - kx + 6 = 0$ వర్గ సమీకరణమునకు 2 ఒక మూలము అయిన k విలువను కనుగొనండి.



Watch Video Solution

69. $2x^2 - 5x + 6 = 0$ వర్గ సమీకరణం యొక్క మూలాల స్వభావం తెలుపుము.



Watch Video Solution

70. ఒక సంఖ్య మరియు దాని వ్యుత్క్రమాల మొత్తం $\frac{10}{3}$ అయిన ఆ సంఖ్యను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

71. $x^2 - 8x + 16 = 0$ అనే వర్గ సమీకరణ మూలాల

స్వభావం తెలుపుము.



Watch Video Solution

72. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార స్థలం పొడవు, వెడల్పునకు రెండురెట్లు ఉండి 200చ.మీ. వైశాల్యం గల ఒక దీర చతురస్రాన్ని చిత్రీకరించగలమా ? చేయగలిగితే ధాని పొడవు, వెడల్పులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

73. $2x^2 - 4x + 3 = 0$ యొక్క విచక్షణీని కనుగొని
తద్వారా మూలాల స్వభావంను తెలపండి.



Watch Video Solution

74. $2x^2 + px + 8 = 0$ మరియు
 $p(x^2 + x) + k = 0$ వర్గ సమీకరణాల ఉమ్మడి
మూలము 4 అయిన 'k' విలువను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

75. ఒక లంబకోణ త్రిభుజం చుట్టుకొలత 60 సెం.మీ., దాని కర్ణం పొడవు 25 సెం.మీ. అయిన మిగిలిన భుజాల పొడవులు కనుగొనుము.



Watch Video Solution

76. $x + \frac{6}{x} = 7, x \neq 0$ సమీకరణం మూలాలు కనుగొనండి.



Watch Video Solution

77. రెండు సంవూరక కోణాలలో పెద్ద కోణము, చిన్న కోణము కన్నా 58° ఎక్కువ. అయిన ఆ కోణాలను కనుగొనండి.



Watch Video Solution

78. వర్గ సమీకరణము $x^2 + 2x - 3 = 0$ మూలములను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

79. $2 + \sqrt{3}$ మరియు $2 - \sqrt{3}$ మూలాలు గల వర్గ సమీకరణమును వ్రాయుము.



Watch Video Solution

80. రెండు చతురస్రాల వైశాల్యాల మొత్తం 850 చ.మీ. ఆ చతురస్రాల చుట్టుకొలతల భేదం 40 మీ. అయిన ఆ చతురస్రాల భుజములను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

81. ఇద్దరు మిత్రుల ప్రస్తుత వయస్సుల మొత్తం 23 సం॥. 5 సం॥ల క్రితం వారి వయస్సుల లబ్ధిం 42 అయిన 5 సం॥ తరువాత వారి వయస్సులను కనుగొనుము.



Watch Video Solution

82. $px + qx^2 + r = 0$ వర్గ సమీకరణ విచక్షణి.....

A. $p^2 - 4qr$

B. $q^2 - 4pr$

C. $r^2 - 4pq$

D. $p^2 + 4qr$

Answer:



Watch Video Solution

83. $2x^2 - 4x - 3 = 0$ యొక్క విచక్షణీ.....

A. 40

B. -8

C. 16

D. -24

Answer:



Watch Video Solution

84. చరరాశి x లో వర్గ సమీకరణం యొక్క సాధారణ రూపం.....

A. $ax^2 + bx + c = 0 \ a \neq 0$

B. $ax + bx^2 + c = 0 \ b \neq 0$

C. $ax^2 + bx = 0 \ a \neq 0$

$$D. a^2x + bx + c = 0, b \neq 0$$

Answer:



Watch Video Solution

85. సాధారణంగా వర్గ సమీకరణానికి గల మూలాల సంఖ్య.....

A. గరిష్ఠంగా మూడు

B. గరిష్ఠంగా రెండు

C. అనంతం

D. గరిష్ఠంగా ఐదు

Answer:



Watch Video Solution

86. $px^2 + qx + r = 0$ వర్గసమీకరణం మూలాలు కల్పితాలు అయిన

A. $q^2 > 4pr$

B. $q^2 < 4pr$

C. $q^2 = 4pr$

D. $p = q + r$

Answer:



Watch Video Solution

87. $2x^2 + x - 4 = 0$ యొక్క విచక్షణి

A. 35

B. 36

C. 33

D. 38

Answer:



Watch Video Solution

88. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క మూలాల లబ్ధి.....

A. $\frac{c}{a}$

B. $-\frac{b}{a}$

C. $-\frac{c}{a}$

D. $\frac{b}{c}$

Answer:



Watch Video Solution

89. x' యొక్క ఏ ధనాత్మక విలువకు $4x^2 - 9 = 0$

తెవుపంది

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

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

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

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

Answer:



90. క్రిందివానిలో మూలాలు సమానంగా గల వర్గ సమీకరణం

A. $x^2 - 5 = 0$

B. $x^2 - 10x + 25 = 0$

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

D. $x^2 - 1 = 0$

Answer:



91. $\frac{1}{3}$ మరియు $\frac{1}{2}$ లను శూన్యాలుగా కలిగిన వర్గ బహుపది.

A. $x^2 + \frac{5x + 1}{6}$

B. $-6x^2 - 5x + 1$

C. $x^2 - \frac{5x - 1}{6}$

D. $6x^2 - 5x - 1$

Answer:



Watch Video Solution

92. $x^2 - px + q = 0$ ($p, q \in \mathbb{R}$ మరియు $p \neq 0$, $q \neq 0$) కి విభిన్న వాస్తవ ఘోల ఉంటే ...

A. $p^2 < 4q$

B. $p^2 > 4q$

C. $p^2 = 4q$

D. $p^2 + 4q = 0$

Answer:



Watch Video Solution

93. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణంలో

$b^2 - 4ac > 0$ అయిన దాని మూలాలు

A. వాస్తవాలు, విభిన్నాలు

B. వాస్తవాలు, సమానాలు

C. కల్పిత సంఖ్యలు

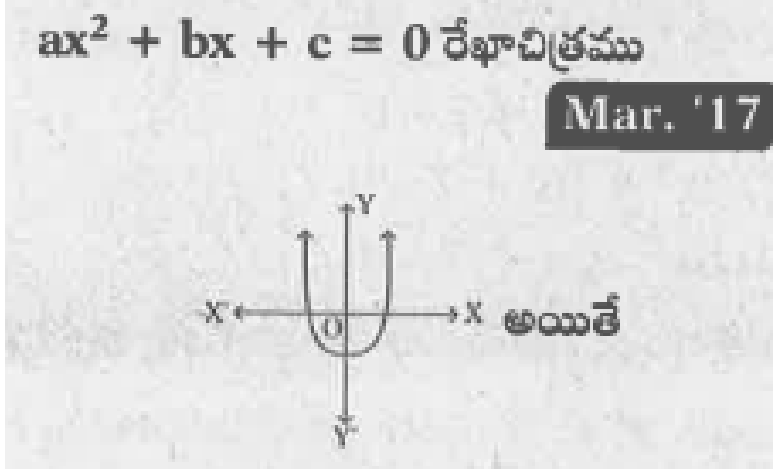
D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

94. $a^x + bx + c = 0$ రేఖాచిత్రము.



A. $b^2 - 4ac > 0$

B. $b^2 - 4ac = 0$

C. $b^2 - 4ac < 0$

D. దీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

95. $2 + \sqrt{3}$, $2 - \sqrt{3}$ మూలాలుగా గల వర్గ సమీకరణము

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

B. $x^2 - 4x + 1 = 0$

C. $x^2 + 4x + 3 = 0$

D. $x^2 + x + 3 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

96. $x^2 + 6x + 5 = 0$ మూలాలు α మరియు β
అయిన $\alpha + \beta = \dots$

A. 5

B. 6

C. -6

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

97. $x^2 - 10x + 9 = 0$ కు α, β లు మూలాలైతే $|\alpha - \beta|$

A. 8

B. 9

C. -10

D. 10

Answer:



Watch Video Solution

98. $ax^2 + ax + 2 = 0$ మరియు $x^2 + x + b = 0$

అనే వర్గ సమీకరణాలకు ఒకటి ఒక ఉమ్మడి మూలం

అయితే $a, b = \dots\dots\dots$

A. 2

B. -2

C. 3

D. -3

Answer:



Watch Video Solution

99. $x^2 + x + 1$ యొక్క శూన్యాలు alpha, beta అయినత $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = \dots\dots\dots$

- A. 1
- B. -1
- C. 2
- D. -2

Answer:



Watch Video Solution

100. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్య విలువల మొత్తం సున్న అందు ఒక శూన్యవిలువ 4 అయిన ఆ వర్గ బహుపది.

A. $x^2 - 16$

B. $x^2 + 16$

C. $x^2 - 4$

D. $x^2 + 4$

Answer:



Watch Video Solution

101. $px = x^2 + kx - 9$ యొక్క ఒక శూన్యం 3

అయిన k విలువ =.....

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:



Watch Video Solution

102. $px^2 + qx + r = 0$ అనే వర్గ సమీకరణం యొక్క
విచక్షణ.....

A. $p^2 - 4qr$

B. $q^2 - 4qr$

C. $q^2 + 4qr$

D. $r^2 - 4pq$

Answer:



Watch Video Solution

103. $6x^2 - 5x + 1 = 0$ యొక్క విచక్షణి.....

A. 1

B. 2

C. 6

D. $\frac{5}{6}$

Answer:



Watch Video Solution

104. $x - \frac{3}{x} = 2$ సమీకరణం యొక్క ఒక మూలము.....

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:



105. $x^2 + 5x + k = 0$ సమీకరణం విభిన్న వాస్తవ మూలాలను కలిగి ఉంటే.

A. $K = 6$

B. $K < 6.25$

C. $K > 6$

D. $K > 25$

Answer:



106. $x^2 - 4 = 0$ మరియు $x^2 + px - 4 = 0$ లు ఒకే మూలాలను కలిగియున్న p విలువ =

A. 2

B. 0

C. 4

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

107. మొదటి 'n' బేసి సహజ సంఖ్యల మొత్తము

A. n

B. n^2

C. $n(n + 1)$

D. $n \frac{n + 1}{2}$

Answer:



Watch Video Solution

108. క్రింది వానిలో వర్గ సమీకరణము

A. $5 + \left(\frac{3}{x}\right) = x^2$

B. $x^2 + \left(\frac{1}{x^2}\right) = \frac{17}{4}$

C. $x(x + 3) = 6x + 3$

D. $x(2x + 3) = 2x^2 - 7 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

109. క్రింది వానిలో వర్గ సమీకరణము

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

B. $(2x + 1)(3x + 2) = 0$

C. $7x = 2x^2$

D. $x^2 + 1 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

110. క్రింది వానిలో వర్గ సమీకరణము కానిది

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

B. $x(x + 5) = 2x^2 = 4$

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

D. షైవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

111. a యొక్క విలువకు $ax^2 + bx + c = 0$ ఒక వర్గ

సమీకరణాన్ని సూచించదు ?

A. $\sqrt{3}$

B. 2

C. 0

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

Answer:



Watch Video Solution

112. $ax(x^2 - 4) + dx = 2x^3 + bx^2 + 10,$

$b \neq 0$ ఒక వర్గ సమీకరణాన్ని సూచిస్తే a విలువ

A. 4

B. 2

C. 0

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

113. $(m + 1)x^3 + 6x^2 + 5x = 16$ క వర్గ

సమీకరణాన్ని సూచిస్తే m విలువ

A. 0

B. 1

C. -1

D. 2

Answer:



Watch Video Solution

114. క్రింది వానిలో వర్గ సమీకరణము

A. $(x + 3)^3 = x + 4$

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

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

D. $(x + 2)^2 - (x - 2)^2 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

115. “రెండు వరుస ధన సంఖ్యల లబ్ధం 132' అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుటకు అవసరమయ్యే వర్గ సమీకరణం

A. $x^2 + x - 132 = 0$

B. $x^2 + x + 132 = 0$

C. $x^2 - x + 132 = 0$

D. $x^2 + 2x - 132 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

116. “రెండు వరుస బేసి సంఖ్యల లబ్ధిము 399”
అయిన ఆ రెండు సంఖ్యలను చూపయాగనడే వర్గ
సమీకరణము (x చిన్న బేసి సంఖ్య అయిన)

A. $x^2 + x - 399 = 0$

B. $x^2 + 2x + 399 = 0$

C. $x^2 - 2x + 399 = 0$

D. $x^2 + 2x - 399 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

117. “రెండు వరుస సరి సంఖ్యల లబ్ధము 120” అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుటకు అవసరమగు వర్గ సమీకరణం

A. $x^2 + 4x - 120 = 0$

B. $x^2 + 2x - 120 = 0$

C. $x^2 - 4x + 120 = 0$

D. $x^2 - 2x + 120 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

118. “ఒక సంఖ్య మరియు ఆ సంఖ్య యొక్క వ్యుత్తమంల మొత్తం $5/2$ ” ను సూచించు వర్గ సమీకరణము

A. $2x^2 - 5x + 1 = 0$

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

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

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

Answer:



Watch Video Solution

119. “ఒక సంఖ్య మరియు ఆ సంఖ్య యొక్క వ్యుత్తమంల మొత్తం 2” ను సూచించు వర్గ సమీకరణము

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

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

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

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

Answer:



Watch Video Solution

120. $A = \{x, x \text{ అనేది } (x - 4)(x + 2) = 0 \text{ యొక్క మూలము}\}$, B అనే సమితి $2x - 8$ యొక్క శూన్య విలువల సమితి అయిన $A \cap B = []$

A. $\{4, -2\}$

B. $\{-4, 2\}$

C. $\{-2\}$

D. $\{4\}$

Answer:



Watch Video Solution

121. $A = \{x, x \text{ అనేది } (x-4)(x+2) = 0 \text{ యొక్క మూలము}\}$, B అనే సమితి $2x - 8$ యొక్క శూన్య విలువల సమితి అయిన $A - B = []$

A. $\{4, -2\}$

B. $\{-4, 2\}$

C. $\{-2\}$

D. $\{4\}$

Answer:



Watch Video Solution

122. రెండు వరుస ధన బేసి సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం

290ను సూచించు వర్గ సమీకరణం

A. $x^2 + (x + 2)^2 = 290$

B. $x^2 + (x + 2)^2 = 290^2$

C. $x^2 - (x + 2)^2 = 290$

D. $x^2 - (x - 2)^2 = 290^2$

Answer: a



Watch Video Solution

123. ఒక సంఖ్య మరియు దాని యొక్క వర్గాల మొత్తం 56 నకు సరియగు వర్గ సమీకరణము.

A. $x + 2x^2 = 56$

B. $2x + x^2 = 56$

C. $x + x^2 = 56$

D. $x - x - 56 = 0$

Answer: c



Watch Video Solution

124. $2x^2 - 5x + 3 = 0$ యొక్క ఒక మూలము

A. -1

B. 1

C. 0

D. 2

Answer: b



Watch Video Solution

125. $(x - 4)(x + 2) = 0$ యొక్క మూలాలు

A. -4,2

B. -4, -2

C. 4,2

D. 4, -2

Answer: d



Watch Video Solution

126. $(2x + 3)(3x - 7) = 0$ వర్గ సమీకరణ

మూలాలు

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:



Watch Video Solution

127. $2x^2 - 6x = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. 0,3

B. 0,-3

C. 2,6

D. 0,2

Answer:



Watch Video Solution

128. $x^2 - 5x + 6 = 0$ యమొక్క మూలాలు

A. 3, -2

B. -3,2

C. 3,2

D. -3, -2

Answer:



Watch Video Solution

129. $x^2 + 6x + 5 = 0$ యొక్క మూలాలు α
మరియు β అయిన $(\alpha + \beta) =$

A. 5

B. -6

C. 6

D. -1

Answer:



Watch Video Solution

130. $x^2 - 5x + 6 = 0$ యొక్క మూలాలు α
మరియు β అయిన $(\alpha - \beta) =$

A. 5

B. 3

C. -1

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

131. $x^2 - 3x - 10 = 0$ యొక్క మూలాలు α, β

అయిన $(\alpha^2 + \beta^2) =$

A. 21

B. 25

C. 29

D. 10

Answer:



Watch Video Solution

132. $x^2 - 3x - 4 = 0$ యొక్క మూలాలు α, β

అయిన $(\alpha^3 + \beta^3) =$

A. 64

B. 63

C. -1

D. 17

Answer:



Watch Video Solution

133. $x^2 + 4x + 4 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు p ,
 q అయిన

A. $p = q$

B. $p = -2, q = -2$

C. $p + q = -4$

D. పైవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

134. $x^2 - 6x + 8 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు p ,
 q అయిన $p.q =$

A. 8

B. -8

C. 6

D. -6

Answer:



Watch Video Solution

135. $x^2 + 2kx + 16 = 0$ కు 4 ఒక మూలము
అయితే k విలువ

A. 4

B. -4

C. 16

D. 32

Answer:



Watch Video Solution

136. $x^2 + 2\sqrt{2}x - k = 0$ కు $\sqrt{2}$ ఒక మూలము
అయితే k విలువ

A. 6

B. -6

C. $2\sqrt{2}$

D. $-2\sqrt{2}$

Answer:



Watch Video Solution

137. $ax^2 + ax + 8 = 0$ మరియు

$x^2 + x + c = 0$ వర్గ సమీకరణాలకు $x = 1$ ఒక

ఉమ్మడి మూలం అయిన a.c =.....

A. 4

B. -4

C. 8

D. -8

Answer:



Watch Video Solution

138. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

సమానం అయిన c

A. $-\frac{b}{2a}$

B. $\frac{b}{2}a$

C. $-\frac{b^2}{4}a$

D. $\frac{b^2}{4}a$

Answer:



Watch Video Solution

139. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

సమానం అయిన

A. $b^2 - 4ac > 0$

B. $b^2 - 4ac < 0$

C. $b^2 - 4ac = 0$

D. పైవి అన్నీ.

Answer:



Watch Video Solution

140. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ విచక్షణి.

A. $b^2 - 4ac$

B. $b^2 + 4ac$

C. $b^2 - - 4c$

D. $b - 4ac$

Answer:



Watch Video Solution

141. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

సమానమైనచో సమాన మూలాల్లో ఒకటి.

A. $\frac{b}{2}a$

B. $-\frac{b}{2}a$

C. $\frac{b^2}{4}a$

D. $-\frac{b}{4}a$

Answer:



Watch Video Solution

142. ఒక రెండంకెల సంఖ్యలోని అంకెల లబ్ధము 6, ఆ సంఖ్యకు 9 కలిపినచో సంఖ్యలోని అంకెలను తారుమారు చేయగా వచ్చే సంఖ్యకు సమానం అయిన ఆ సంఖ్య

A. 16

B. 23

C. 32

D. 61

Answer:



Watch Video Solution

143. ఒక లంబకోణ త్రిభుజం యొక్క ఒక భుజం మరొక భుజం కన్నా 3 సెం.మీ. ఎక్కువ మరియు కర్ణము 15.

సెం.మీ. అయిన చిన్న భుజం క్రింది ఏ వర్గ సమీకరణాన్ని
తృప్తి పరుస్తుంది ?

A. $3x^2 + 6x - 108 = 0$

B. $x^2 + 6x - 108 = 0$

C. $x^2 + 3x - 108 = 0$

D. $2x^2 + 3x + 108 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

144. మొత్తము 27 లబ్ధము 180 అయ్యే విధంగా రండు సంఖ్యలను కనుగొనుటకు ఉపయోగపడే వర్గ సమీకరణం

A. $x(x - 27) = 182$

B. $x(x + 27) = 182$

C. $x(27 - x) = 180$

D. $x(27 - x) = 182(x + 127)$

Answer:



Watch Video Solution

145. ఒక త్రిభుజం యొక్క భూమి, దాని ఎత్తు కంటే 4సెం.మీ. ఎక్కువ. ఈ త్రిభుజ వైశాల్యము . 48చ.సెం.మీ. త్రిభుజ ఎత్తును లెక్కించుటకు సరియగు వర్గ సమీకరణయ

A. $x^2 + 4x = 96$

B. $\left(\frac{1}{2}\right)x(x + 4) = 48$

C. $x^2 + 4x - 96 = 0$

D. పైవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

146. $2x^2 - 8x + p = 0$ వర్గ సమీకరణం వాస్తవ
మూలాలను కలిగి ఉండటానికి అవసరమయ్యే p యొక్క
గరిష్ట విలువ

A. 64

B. 8

C. -8

D. -64

Answer:



Watch Video Solution

147. $3x^2 + 6x + k = 0$ కు వాస్తవ విభిన్న
మూలాలుంటే

A. $k < 3$

B. $k > 3$

C. $k = 3$

D. $k > 4$

Answer:



Watch Video Solution

148. $x^2 + kx + 25 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు
వాస్తవాలైతే

A. $k^2 - 100 > 0$

B. $k^2 + 100 < 0$

C. $k^2 + 100 > 0$

D. పైవేవీ కావు

Answer:



Watch Video Solution

149. $kx^2 - 6x + 9 = 0$ యొక్క మూలాలు

వాస్తవాలు కాకపోతే

A. $k = 0$

B. $k < 1$

C. $k > 1$

D. $k^2 - 1 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

150. $3x^2 + 6x + K = 0$ యొక్క మూలాలు సంకీర్ణ సంఖ్యలు అయితే

A. $k < 3$

B. $k > 3$

C. $k = 3$

D. $k < 0$

Answer:



Watch Video Solution

151. $2x^2 + kx + 3 = 0$ వర్గ సమీకరణానికి రెండు

సమాన వాస్తవ మూలాలుంటే k విలువ

A. 24

B. $\pm 6\sqrt{2}$

C. $\pm 2\sqrt{3}$

D. $\pm 2\sqrt{6}$

Answer:



Watch Video Solution

152. $kx(x - 2) + 6 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

టం సమాన వాస్తవ మూలాలన్న కలిగి ఉంటే $k =$

A. 2

B. 4

C. -6

D. 6

Answer:



Watch Video Solution

153. $x^2 - k^2 = 0$ యొక్క ఒక మూలం - 3 అయిన
మరొక మూలం

A. 9

B. 3

C. $\sqrt{3}$

D. $-\sqrt{3}$

Answer:



Watch Video Solution

154. క్రింది వానిలో మూలాలు సమానంగా గల వర్గ సమీకరణం.

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

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

C. A మరియు B

D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

155. క్రింది వానిలో విభిన్న వాస్తవ మూలాలు కలిగిన వర్గ సమీకరణం.

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

B. $2x^2 + 4x + 6 = 0$

C. $2x^2 - 6x + 3 = 0$

D. $2x^2 + 6x + 8 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

156. $2x^2 - 3x + 5 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. విభిన్న వాస్తవ సంఖ్యలు

B. సమాన వాస్తవ సంఖ్యలు

C. వాస్తవ సంఖ్యలు కాదు

D. సమాన సంకీర్ణ సంఖ్యలు

Answer:



Watch Video Solution

157. $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. విభిన్న వాస్తవ సంఖ్యలు

B. సమాన వాస్తవ సంఖ్యలు

C. వాస్తవ సంఖ్యలు కాదు

D. సమాన సంకీర్ణ సంఖ్యలు

Answer:



Watch Video Solution

158. $2x^2 + 6x + 3 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. విభిన్న వాస్తవ సంఖ్యలు

B. సమాన వాస్తవ సంఖ్యలు

C. వాస్తవ సంఖ్యలు కాదు

D. సమాన సంకీర్ణ సంఖ్యలు

Answer:



Watch Video Solution

159. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

B. $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$

C. $\frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

D. $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2}$

Answer:



Watch Video Solution

160. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

సమాన వాస్తవ సంఖ్యలైతే

A. $b^2 > 4ac$

B. $b^2 < 4ac$

C. $b^2 = 4ac$

D. $a^2 = b^2 + c^2$

Answer:



Watch Video Solution

161. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గసమీకరణ విచక్షణ

$b^2 - 4ac = 0$ అయితే మూలాలు

A. వాస్తవ సమాన సంఖ్యలు

B. విభిన్న వాస్తవ సంఖ్యలు

C. వాస్తవ సంఖ్యలు కాదు

D. సమాన సంకీర్ణ సంఖ్యలు

Answer:



Watch Video Solution

162. వర్గ సమీకరణ విచక్షణి $b^2 - 4ac < 0$ అయిన
మూలాల స్వభావము.

A. వాస్తవ సమాన సంఖ్యలు

B. వాస్తవ విభిన్నాలు

C. వాస్తవ సంఖ్యలు కావు

D. మూలాలు శూన్యాలు

Answer:

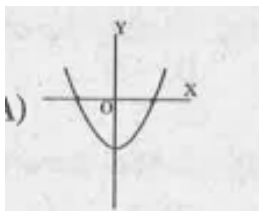


Watch Video Solution

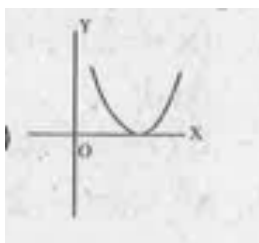
163. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ గ్రాఫ్

$b^2 - 4ac = 0$ అయినప్పుడు

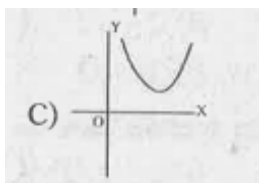
A.



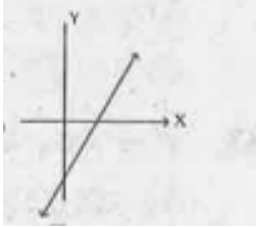
B.



C.



D.

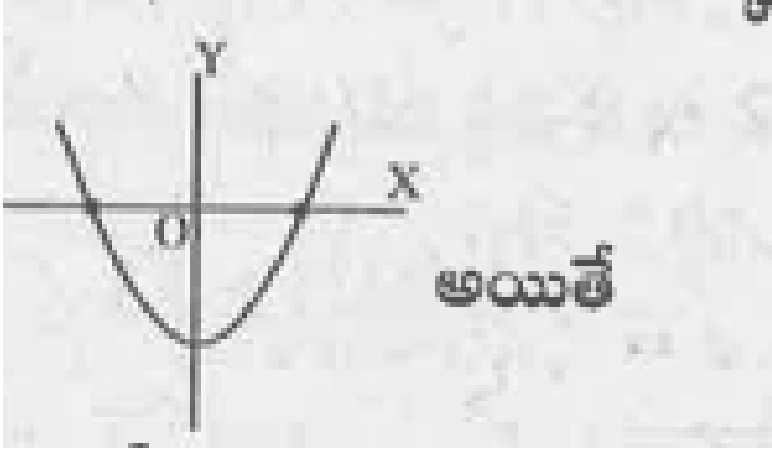


Answer:



Watch Video Solution

164. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క గ్రాఫ్.



A. $b^2 - 4ac = 0$

B. $b^2 - 4ac < 0$

C. $b^2 - 4ac \leq 0$

D. $b^2 - 4ac > 0$

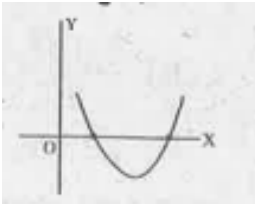
Answer:



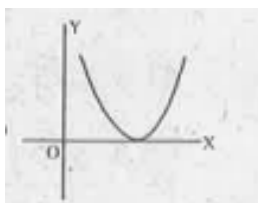
Watch Video Solution

165. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క మూలాలు సంకీర్ణ సంఖ్యలు (వాస్తవ సంఖ్యలు కాకపోతే) అయితే ఆ వర్గ సమీకరణ గ్రాఫ్

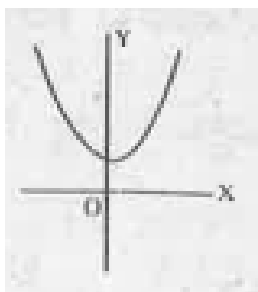
A.



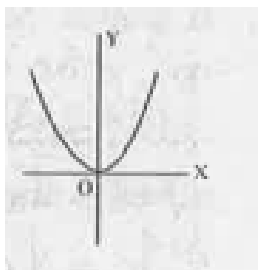
B.



C.



D.



Answer:

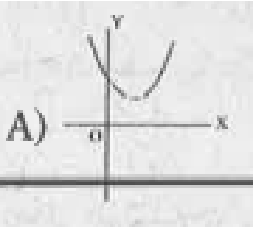


Watch Video Solution

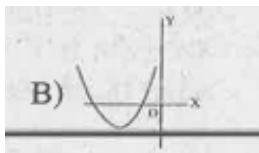
166. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ గ్రాఫ్

$b^2 - 4ac > 0$ అయితే సందర్భంలో

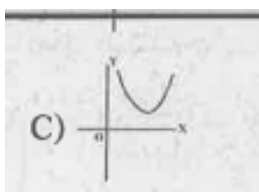
A.



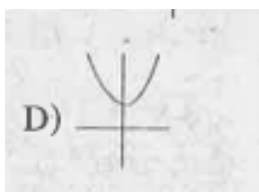
B.



C.



D.



Answer:



Watch Video Solution

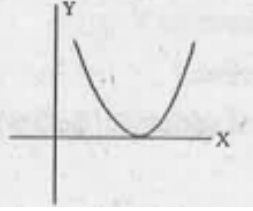
167.

$$b^2 - 4ac = 0$$

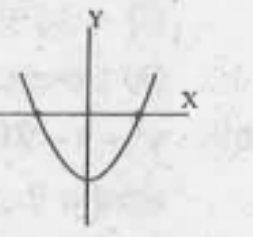
అయినప్పుడు

$ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ గ్రాఫ్

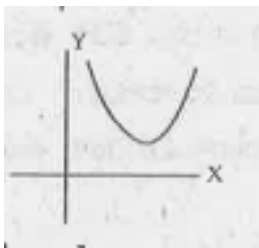
A.



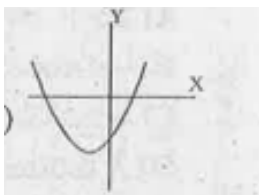
B.



C.



D.



Answer:



Watch Video Solution

168. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణ గ్రాఫ్ కు

చెందిన క్రింది వాటిలో చటి అసత్యము ?

A. $b^2 - 4ac > 0$ అయిన గ్రాఫ్ X - అక్షాన్ని రెండు

బిందువుల వద్ద ఖండిస్తుంది.

B. $b^2 - 4ac < 0$ అయిన గ్రాఫ్ X - అక్షాన్ని

ఖండించదు.

C. $b^2 - 4ac = 0$ అయిన గ్రాఫ్ X - అక్షాన్ని రెండు

బిందువుల వద్ద ఖండిస్తుంది.

D. పైవి అన్నీ.

Answer:



Watch Video Solution

169. P అనేది $x^2 - 3x + 2 = 0$ యొక్క మూలాల సమితి. (లేదా) $P = \{x.x \text{ అనేది } x^2 - 3x + 2 = 0 \text{ యొక్క మూలం}\}$ అయి A =

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

B. $\{1,2\}$

C. $\{3,1\}$

D. $\{-1, -2\}$

Answer:



Watch Video Solution

170. $\sqrt{3}x - 6x + 12\sqrt{3} = 0$ వర్గ సమీకరణ విచ్ఛేది

A. $12\sqrt{3}$

B. 36

C. 72

D. -108

Answer:



Watch Video Solution

171. $x^2 - 3x - k = 0$ వర్గ సమీకరణ విచక్షణి 25 అయిన k విలువ

A. -4

B. 4

C. 9

D. -9

Answer:



172. $3x^2 - 6x = 0$ వర్గ సమీకరణ ఒక మూలము 2

అయిన రెండవ మూలం

A. 0

B. -2

C. 3

D. 6

Answer:

[Watch Video Solution](#)

173. $3x^2 - 5x + 2 = 0$ యొక్క ఒక మూలము 1

అయిన రెండవ మూలం

A. -1

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

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

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

Answer:



Watch Video Solution

174. $\sqrt{3}x^2 + 11x + 6\sqrt{3} = 0$ సమీకరణం యొక్క

క్రింది వానిలో ఏది సత్యం ?

A. $3\sqrt{3}$ ఒక మూలము

B. ఒక వర్గ సమీకరణం కాదు

C. $-3\sqrt{3}$ ఒక మూలము

D. మూలాలు సమానాలు

Answer:



Watch Video Solution

175. $x^2 - x - 20 = 0$ సమీకరణానికి చెందిన క్రింది ఏది క అసత్యం ?

- A. వేర్వేరు వాస్తవ యలము కలిగి ఉంటుంది
- B. -4 మరియు 5 లు మూలాలు
- C. వాస్తవ సమాన మూలాలను కలిగి ఉంటుంది
- D. A ఉమరియ B

Answer:



Watch Video Solution

176. $ax^2 + 2x + a = 0$ కు గల మూలాలు సమానం అయితే

A. $a = \pm 1$

B. $a = 1$

C. $a = 0, -1$

D. $a = 1, 0$

Answer:



Watch Video Solution

177. $x^2 + 4x + k = 0$ యొక్క మూలాలు

విభిన్నవాస్తవ సంఖ్యలైతే

A. $k > 4$

B. $k < 4$

C. $k \leq 4$

D. $k \geq 4$

Answer:



Watch Video Solution

178. $x^2 + 6x + \lambda = 0$ ఖచ్చిత వర్గం అయిన λ విలువ

A. 3

B. 6

C. 9

D. 36

Answer:



Watch Video Solution

179. $4x^2 + 4\lambda x + 25 = 0$ ఖచ్చిత వర్గం అయిన λ విలువ

A. 4

B. 2

C. 16

D. 5

Answer:



Watch Video Solution

180. $x^2 + 2x + (\lambda^2 + 1) = 0$ వర్గ సమీకరణ

మూలాలు సమానం అయితే λ విలువ

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:



Watch Video Solution

181. $3x^2 - 4\lambda x + 4 = 0$ ను ఖచ్చిత వర్గంగా
రాయగలిగితే λ విలువ

A. 3

B. $\sqrt{3}$

C. 4

D. $\sqrt{2}$

Answer:



Watch Video Solution

182. $(2x + 3)^2 = 0$ వర్గ సమీకరణం యొక్క విచక్షణి

A. 2

B. 1

C. 0

D. -3

Answer:



Watch Video Solution

183. $3x^2 + 2\sqrt{5}x - 5 = 0$ వర్గ సమీకరణం యొక్క
విచక్షణి

A. 80

B. 20

C. -40

D. 40

Answer:



Watch Video Solution

184. $(3x - 2)^2 = -2(3x - 2)^2$ యొక్క

మూలాల

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

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

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

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

Answer:



Watch Video Solution

185. $3(x - 4)^2 = (x - 4)^2 + 8$ యొక్క మూలాలు

A. ± 2

B. ± 4

C. -2, -6

D. 2,6

Answer:



Watch Video Solution

186. వర్గ బహుపది $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క శూన్య విలువలు 2, -3 అయిన $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క మూలాలు

A. -2,3

B. 4,9

C. 2,-3

D. కనుగొనలేము

Answer:



Watch Video Solution

187. $(x + 2)^2 - 9 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. 1

B. -5

C. A మరియు B

D. 5

Answer:



Watch Video Solution

188. $x^2 - 4x + 2 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. $2 \pm \sqrt{8}$

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

C. $4 \pm \sqrt{2}$

D. $2 \pm \sqrt{3}$

Answer:



Watch Video Solution

189. $x^2 + 4x - 4 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. $-2 \pm 2\sqrt{2}$

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

C. 2, -2

D. -2, -2

Answer:



Watch Video Solution

190. $3x^2 - 6x + 2 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

A. $\frac{3 \pm \sqrt{3}}{3}$

B. $3 \pm \sqrt{3}$

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

D. $\frac{3 \pm \sqrt{3}}{6}$

Answer:



Watch Video Solution

191. $x^2 - 3x + 1 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలము

$\frac{3 + \sqrt{5}}{2}$ అయిన రెండవ మూలము

A. $3 + \sqrt{5}$

B. $\frac{3 - \sqrt{5}}{2}$

C. $3 - \sqrt{5}$

D. $\sqrt{3} - 5$

Answer:



Watch Video Solution

192. n భుజాలు గల ఒక బహుభుజిలోని కర్ణాల సంఖ్య

$\left(\frac{1}{2}\right)n(n-3)$ అయితే కర్ణాల సంఖ్య 5 కలిగిన

బహుభుజి భుజాల సంఖ్య

A. 4

B. 10

C. 5

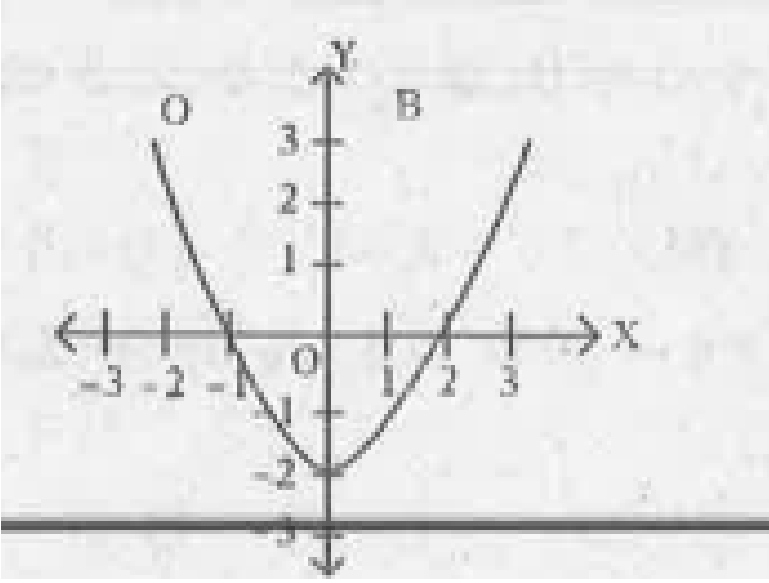
D. 15

Answer:



Watch Video Solution

193. పై పటంలోని గ్రాఫ్‌ను సూచించే వర్గ సమీకరణ మూలాలు.



A. -1, -2

B. -2, 2

C. 1, 2

D. -1,2

Answer:



Watch Video Solution

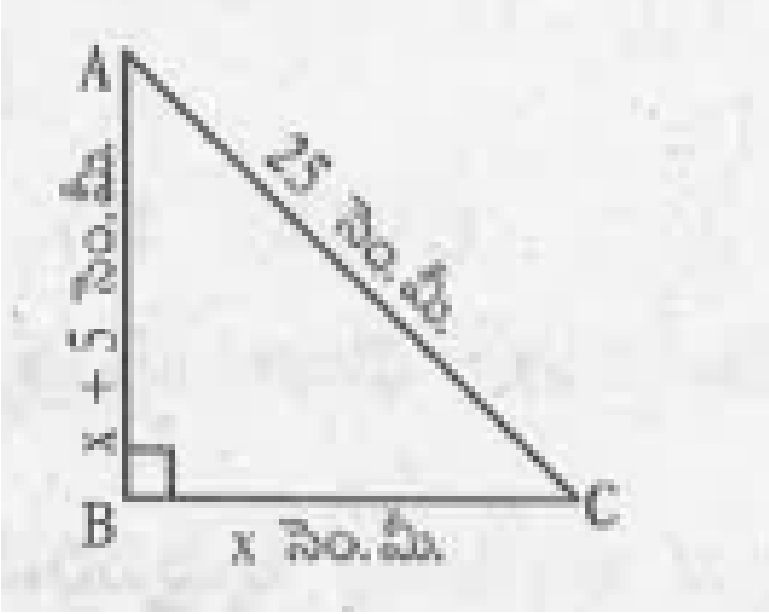
194. $2x^2 - 2\sqrt{2}x + k = 0$ వర్గ సమీకరణ

మూలాలు సమానాలు అయినప్పుడు మూలాలు



Watch Video Solution

195. పై లంబకోణ త్రిభుజం ABC యొక్క మిగిలిన రెండు భుజాలను కనుగొనుటకు అవసరమైన వర్గ సమీకరణము పై పటంలోని గ్రాఫ్‌ను సూచించే వర్గ సమీకరణ మూలాలు.



$$A. x^2 + 5x + 300 = 0$$

B. $x^2 + 5x - 300 = 0$

C. $x^2 - 5x + 300 = 0$

D. $x^2 - 5x - 300 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

196. $2x^2 - 2\sqrt{2}x + 1 = 0$ వర్గ సమీకరణ

మూలాలు

A. $-\frac{1}{\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}$

B. $\frac{1}{\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}$

C. $\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}$

D. $\sqrt{2}, \sqrt{2}$

Answer:



Watch Video Solution

197. $(2x + 1)^3 = px^3 + 5$ ఒక వర్గ సమీకరణం

అయితే $p =$

A. 8

B. 4

C. 2

D. 0

Answer:



Watch Video Solution

198. ఒక వర్గ సమీకరణానికి గల గరిష్ట మూలాల సంఖ్య....

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:



Watch Video Solution

199. $x(x + 4) = 12$ సమీకరణంకు వర్గ సమీకరణ ప్రామాణిక రూపం

A. $x^2 + 4x + 12 = 0$

B. $x^2 + 4x - 20 = 0$

C. $x^2 - 4x + 12 = 0$

D. $x^2 + 4x - 12 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

200. $(2x - 1)(2x + 1)$ వర్గ సమీకరణ

మూలాలు.....

A. $\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}$

B. 2, -2

C. 1, -1

D. $\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$

Answer:



Watch Video Solution

201. $2x^2 - 2\sqrt{2}x + 1 = 0$ యొక్క సమాన

మూలాలలో ఒక మూలం,

A. $-\sqrt{2}$

B. $2\sqrt{2}$

C. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

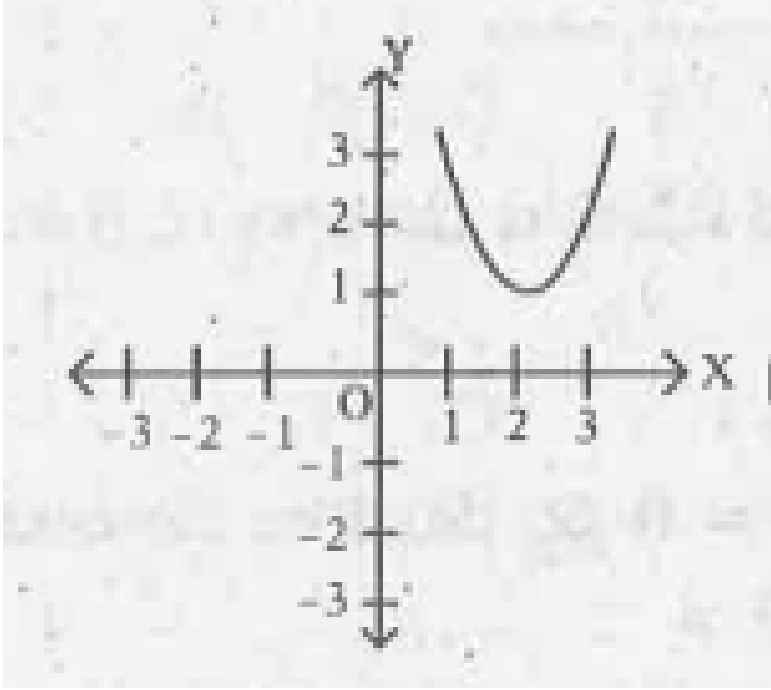
D. $-2\sqrt{2}$

Answer:



Watch Video Solution

202. ప్రక్క గ్రాఫ్ సూచించే వర్గ సమీకరణము



A. సమాన వాస్తవసంఖ్యలు

B. విభిన్న వాస్తవసంఖ్యలు

C. వాస్తవసంఖ్యలు కాదు

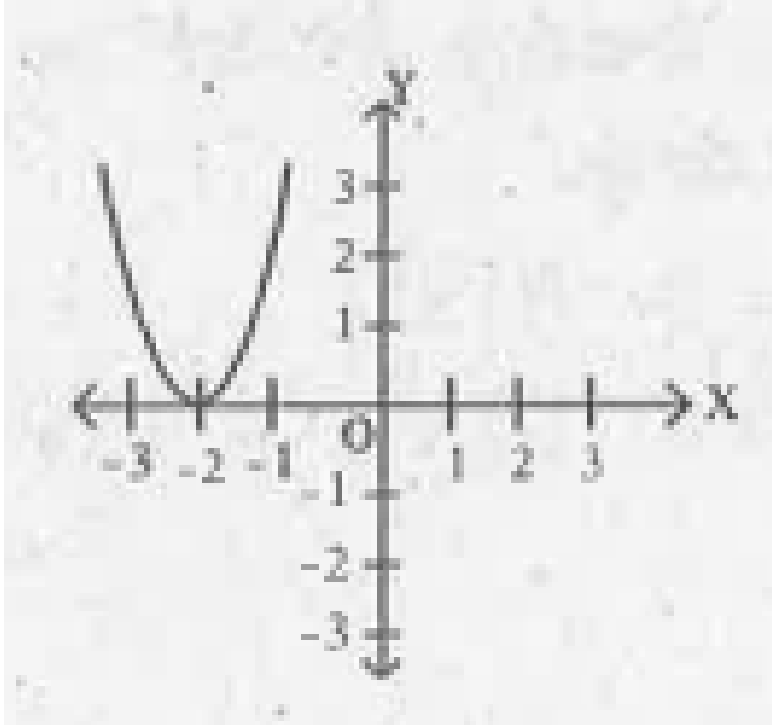
D. ఏమీ చెప్పలేము

Answer:



Watch Video Solution

203. ప్రక్క గ్రాఫ్ సూచించే వర్గ సమీకరణ మూలాల
స్వభావం



A. $(x + 2)^2 = 0$

B. $(x - 2)^2 = 0$

C. $(x + 3)^2 = 0$

D. $(x - 3)^2 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

204. 99వ ప్రశ్నలోని గ్రాఫ్ సూచించే వర్గ సమీకరణ
మూలములు

A. -2, 2

B. 2, -2

C. -2, -2

D. 3, -2

Answer:



Watch Video Solution

205. ఒక వర్గ సుకరణ గ్రాఫX - అక్షాన్ని (2, 0) బిందువు

వద్ద స్పర్శిస్తుంటే ఆ వర్గ సమీకరణ ఒక మూలం

A. 0

B. 2

C. -2

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

206. $3x^2 - 2x + k = 0$ యొక్క విచక్షణీ శూన్య
అయితే $k =$

A. 3

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

C. -3

D. 0

Answer:



Watch Video Solution

207. $4x^2 + 4\sqrt{3}x + \lambda = 0$ యొక్క మూలాలు,
సమానాలెడే $\lambda = \dots$

A. 3

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

C. 2

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

Answer:



Watch Video Solution

208. $4x^2 + 20x + k^2 = 0$ వర్గ సమీకరణం సమాన
మూలాలను కలిగి ఉంటే సమాన మూలాలలో ఒక
మూలం.....

A. 5

B. $\frac{5}{2}$

C. $-\frac{5}{2}$

D. -5

Answer:



Watch Video Solution

209. $x^2 + kx + 50 = 0$ యొక్క ఒక మూలము 5
అయిన $k = \dots\dots\dots$

- A. 5
- B. -5
- C. 15
- D. -15

Answer:



Watch Video Solution

210. $x^2 - 7x = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు α, β

అయిన $\alpha + \beta = \dots\dots$

A. -7

B. 1

C. -1

D. 7

Answer:



Watch Video Solution

211. $x^2 - 7x + 12 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

α, β అయిన $\alpha\beta = \dots\dots\dots$

A. 7

B. -7

C. -12

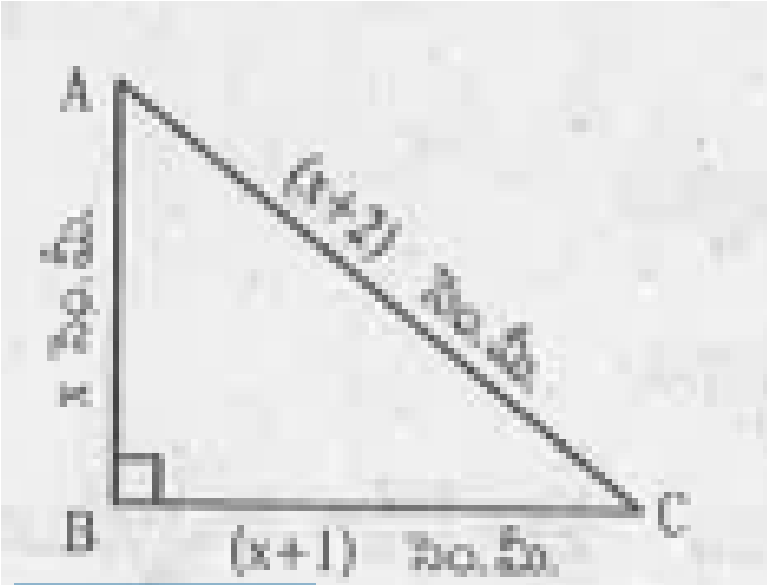
D. 12

Answer:



Watch Video Solution

212. ప్రక్క లంబకోణ త్రిభుజం ABC లో AB భుజం పొడవును సాధనగా గల వర్గ సమీకరణ ప్రామాణిక రూపం



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

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

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

D. $x^2 + 2x + 3 = 0$

Answer:



Watch Video Solution

213. ప్రక్కపటంలో 'O' వృత్త కేంద్రము మరియు

$AC = (x + 3)$ సెం.మీ. $AB = x$ సెం.మీ.

$BC = \sqrt{3}x$ సెం.మీ అయిన x విలువ కలిగిన వర్గ

A. $x^2 - 2x - 3 = 0$

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

$$\text{C. } x^2 - 2x + 3 = 0$$

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

Answer:



Watch Video Solution

214. $kx(x - 2) + 6 = 0$ యొక్క ఒక సాధన 3
అయిన $k = \dots$

A. 2

B. -2

C. 1

D. -1

Answer:



Watch Video Solution

215. $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$ వర్గ సమీకరణ

విచక్షణ.....

A. 48

B. 24

C. 12

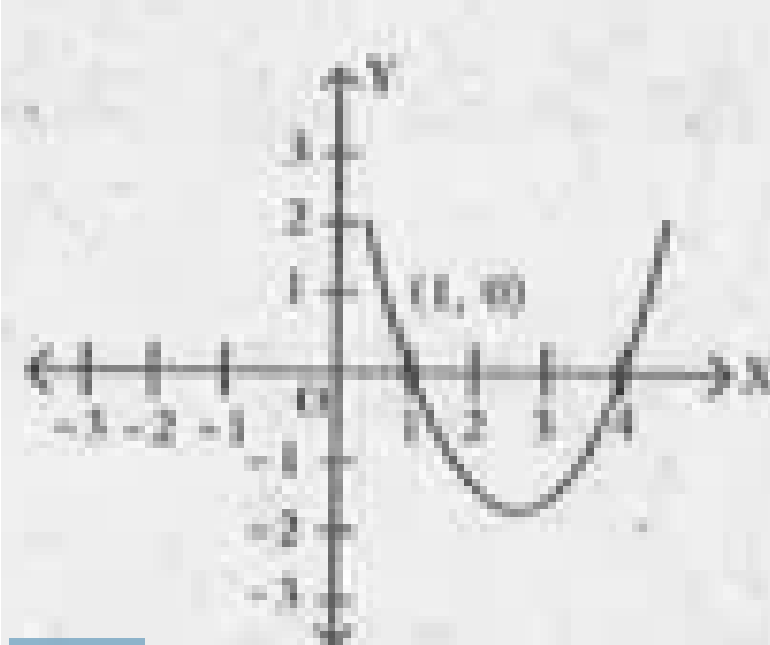
D. 0

Answer:



Watch Video Solution

216. ప్రక్క పటంలో గ్రాఫ్ సూచించే వర్గ సమీకరణం యొక్క మూలాలు.....



A. 1, 0

B. 4, 0

C. 1, 4

D. -1, -4

Answer:



Watch Video Solution

217. మొత్తము 27, లబ్ధము 182 అయ్యే విధంగా గల రెండు సంఖ్యలను కనుగొనుటకు అవసరమైన వర్గ సమీకరణం $x^2 - kx + 182 = 0$ అయిన $k = \dots\dots\dots$

A. 27

B. -27

C. 182

D. -182

Answer:



Watch Video Solution

218. ఒక సంఖ్య మరియు సంఖ్య యొక్క వ్యతమాల మొత్తం $10/3$ అయిన ఆ సంఖ్య త్రాపివరిచే వర పమికరణం

A. $x + \left(\frac{1}{x}\right) = \frac{10}{3}$

B. $3x^2 - 10x + 3 = 0$

C. A,B లు రెండూ

D. ఇవి ఏవీకావు

Answer:



Watch Video Solution

219. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గ సమీకరణం సమాన మూలాలను కలిగి ఉంటే సమాన మూలాలలో ఒక మూలం.....

A. $\frac{b}{2}a$

B. $-\frac{b}{2a}$

C. $b^2 - 4ac$

D. $\frac{c}{a}$

Answer:



Watch Video Solution

220. $x - \left(\frac{1}{x}\right) = 3$ వర్గ సమీకరణం ప్రామాణిక

రూపంలో.....

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

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

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

D. పైవి అన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

221. $x - \left(\frac{1}{x}\right) = 0$ మరియు $x \neq 0$ అయిన x ధన

విలువ

A. 1

B. -1

C. 2

D. 4

Answer:



Watch Video Solution

222. $6x^2 - x - 2 = 0$ వర్గ సమీకరణ మూలాలు

$\frac{2}{3}$ మరియు $-\frac{1}{2}$ అయిన $p(x) = 6x^2 - x - 2$ వర్గ

బహుపది యొక్క శూన్యాలు [1

A. $-\frac{2}{3}, \frac{1}{2}$

B. $\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}$

C. $-\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}$

D. నిర్ణయించలేము

Answer:



Watch Video Solution

223. 1,2 శూన్యాలుగాగల వర్గబహుపది

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

అయిన

$\log_{10}(10), \log_{10}(100)$

మూలాలుగాగల

వర్గ

సమీకరణం

A. $x^2 + 3x + 2 = 0$

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

C. $2x^2 - 6x + 4 = 0$

D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

224. $x - \frac{3}{x} = 2$ వర్గ సమీకరణ మూలాలలో ఒకటి - 1.

అయేన రెండవ మూలము

A. 3

B. -3

C. 1

D. 2

Answer:



Watch Video Solution

225. క్రింది వానిలో $ax^2 + bx + c = 0$ కు

సంబంధించి వర్గ సమీకరణం సత్యం ?

A. $b^2 - 4ac > 0$ అయిన మూలాలు విభిన్న

వాస్తవ సంఖ్యలు.

B. $b^2 - 4ac = 0$ అయిన మూలాలు సమాన

వాస్తవ సంఖ్యలు.

C. $b^2 - 4ac < 0$ అయిన వాస్తవ సంఖ్యలు కావు.

D. పైవి అన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

226. $x^2 - 7x + 12 = 0$ నకు మూలాలు

A. వాస్తవాలు

B. అసమానాలు

C. కల్పితాలు

D. A మరియు 'B'

Answer:



Watch Video Solution

227. $x^2 - kx + 16 = 0$ నందు k మూలాలు

అసమానాలు, వాస్తవాలు అయిన

A. $k = 8$

B. $k > 8$

C. $k < 8$

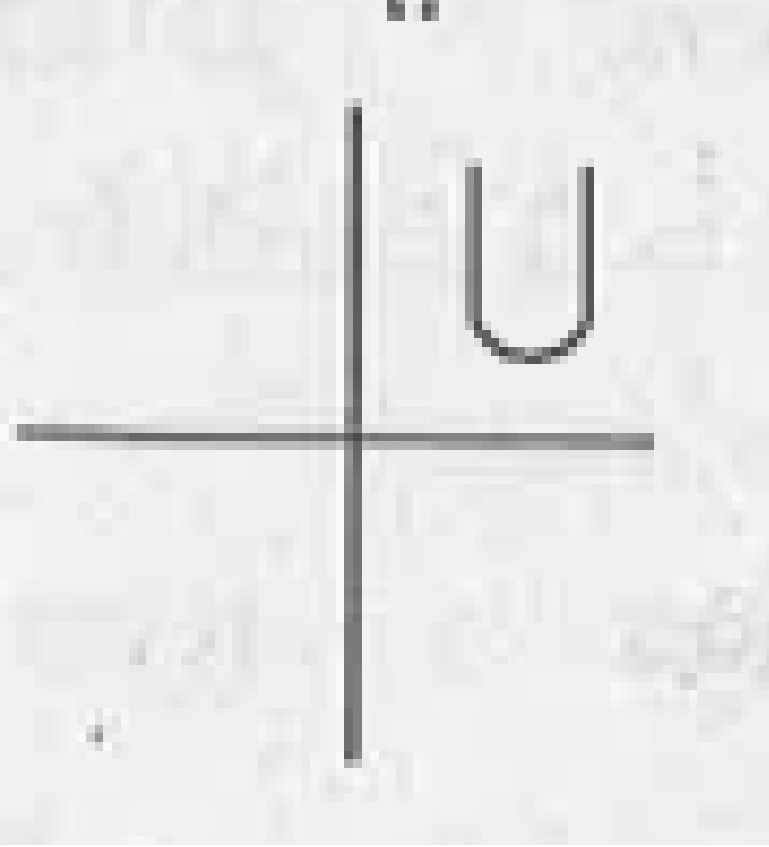
D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

228. క్రింది పటంలోని వర్గ సమీకరణం యొక్క
మూలాలు.....



A. వాస్తవాలు

B. అసమానాలు

C. కల్పితాలు

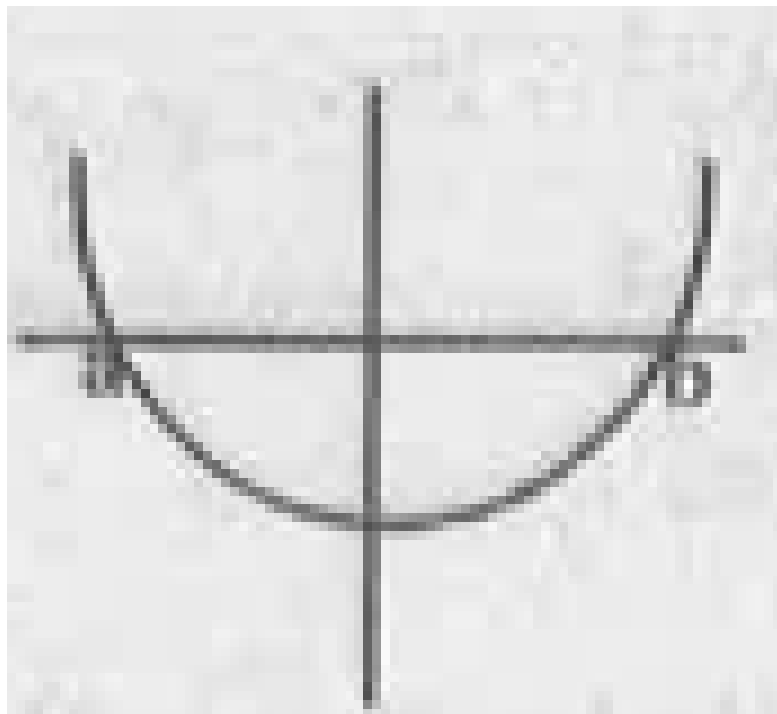
D. సమానాలు

Answer:



Watch Video Solution

229. $x^2 - 36 = 0$ యొక్క గ్రాఫ్ అయిన $a + b = \dots$



A. 0

B. 12

C. 36

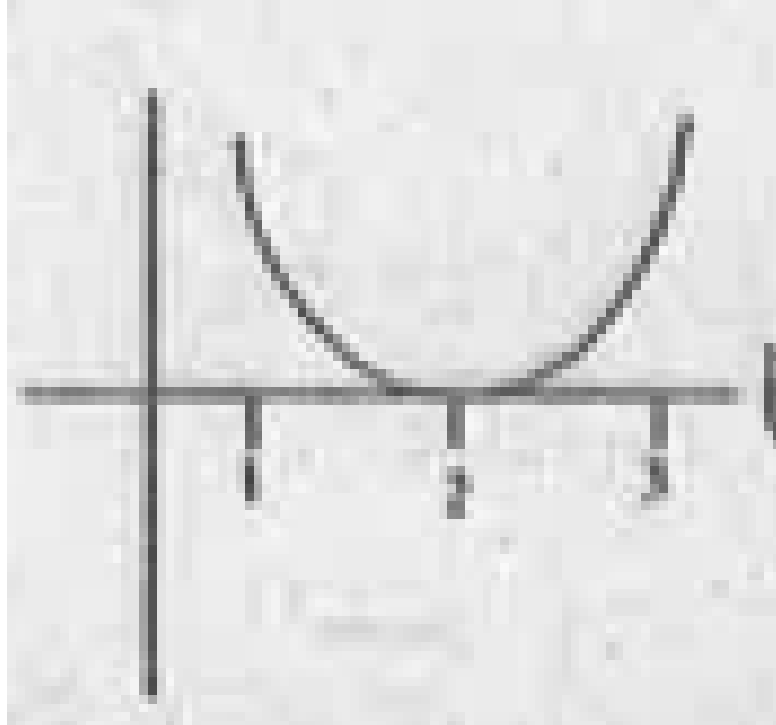
D. పైవి అన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

230. క్రౌంచితం సూచించే వర్గ సమీకరణం నందు
మూలాల మొత్తం



A. 2

B. 4

C. 8

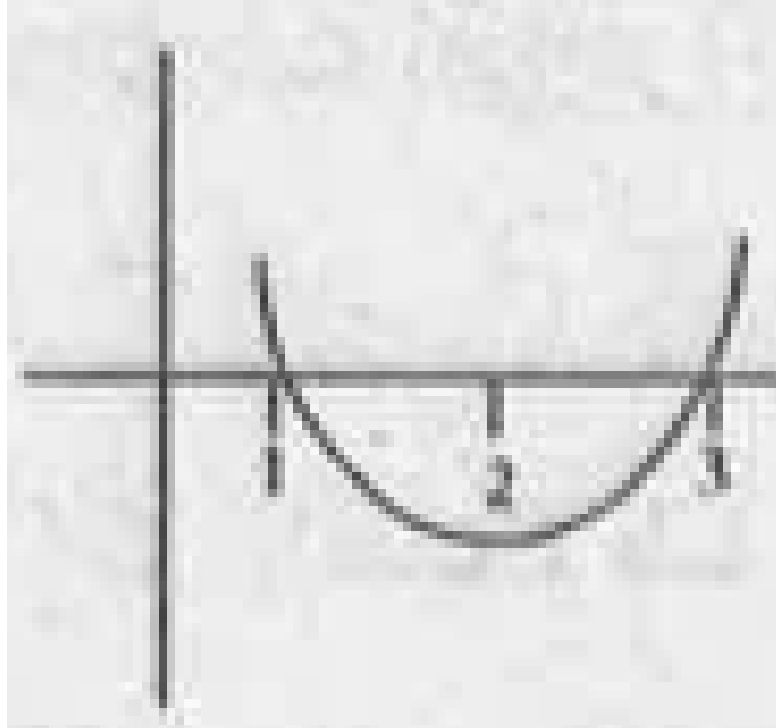
D. 0

Answer:



Watch Video Solution

231. $2x^2 - px + q = 0$ యొక్క గ్రాఫ్ అయిన 'q' వీలువ.



A. 1

B. 2

C. 3

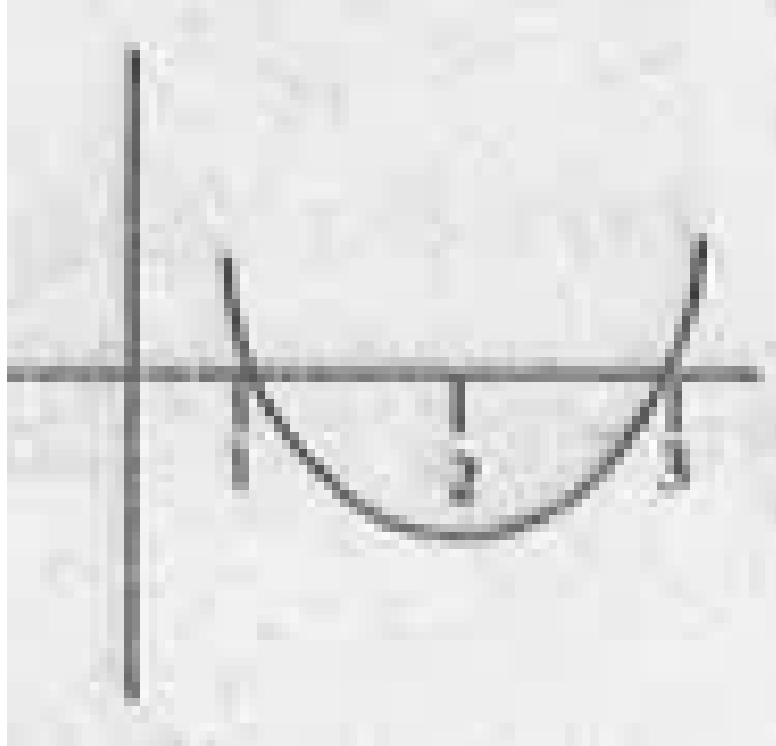
D. 6

Answer:



Watch Video Solution

232. $2x^2 - px + q = 0$ యొక్క గ్రాఫ్ అయిన 'p' వీలువ.



A. 4

B. 6

C. 3

D. 8

Answer:



Watch Video Solution

233. 2, 3 మూలాలుగా గల వర్గ సమీకరణము.

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

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

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

D. పైవి అన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

234. $ax^2 + bx + c = 0$ ిక్క మూలాల మొత్తం

=.....

A. $-\frac{b}{a}$

B. $\frac{b}{a}$

C. $\frac{c}{a}$

D. $-\frac{c}{a}$

Answer:



235. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క మూలాల లబ్ధం =.....

A. $-\frac{b}{a}$

B. $\frac{b}{a}$

C. $\frac{c}{a}$

D. $-\frac{c}{a}$

Answer:



Watch Video Solution

236. $(x + 5)(x - 6) = 0$ తో సూచింపబడే వర్గ సమీకరణం యొక్క మూలాల మొత్తం

A. -1

B. -30

C. 1

D. 30

Answer:



Watch Video Solution

237. $(x + 5)$ భుజంగా కలిగిన లంబకోణ సమద్విభాస

త్రిభుజం యొక్క కర్ణం పొడవు.....

A. $(x + 5)^2$

B. $2(x + 5)^2$

C. $(x + 5)\sqrt{2}$

D. $\sqrt{x + 5}$

Answer:



Watch Video Solution

238. ఒక వర్గ సమీకరణం విచక్షణి '0' అయిన దాని
మూలాలు

A. అసమానాలు

B. సమానాలు

C. వాస్తవాల

D. B మరియు C

Answer:



Watch Video Solution

239. $x^2 - 3x + 5 = 0$ యొక్క వాస్తవ

మూలం.....

A. 3

B. 5

C. $(3 \pm \sqrt{11})/2$

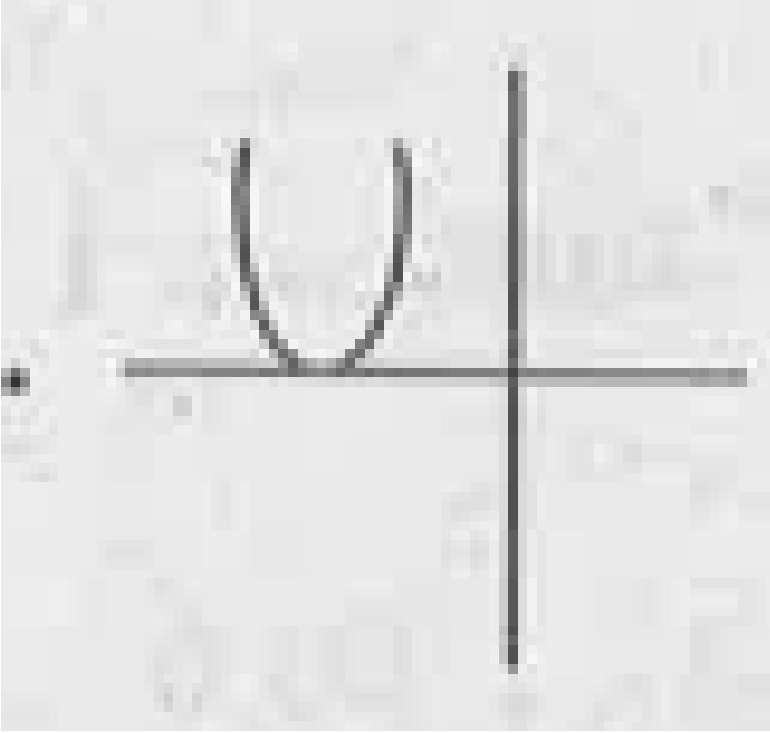
D. వాస్తవ మూలాలు లేవు

Answer:



Watch Video Solution

240. X -అక్షాన్ని ఒకే బిందువు వద్ద తాకిన పై సందర్భంలో విచక్షణి



A. ధనాత్మకం

B. శూన్యము

C. బుణాత్మకం

D. సహజ సంఖ్య

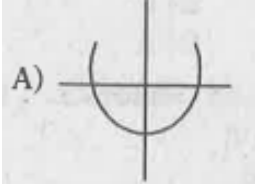
Answer:



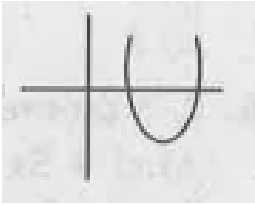
Watch Video Solution

241. విచక్షణీ ధన వాస్తవ సంఖ్యగా గల్గిన వర్గ సమీకరణం యొక్క గ్రాఫు

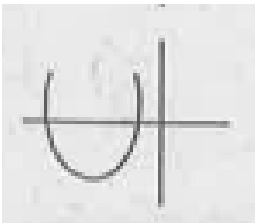
A.



B.



C.



D. పైవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

242. ఒక సంఖ్య దాని వ్యుత్తమాల మొత్తం $\frac{9}{2\sqrt{5}}$

అయిన ఆ సంఖ్య.....

A. $\frac{\sqrt{5}}{2}$

B. $\frac{1}{\sqrt{5}}$

C. $\frac{3}{2}\sqrt{5}$

D. వదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

243. $-m, -n$ లు మూలాలుగా గల వర్గ సమీకరణం....

A. $x^2 - (m + n)x + mn = 0$

B. $x^2 + (m + n)x + mn$

C. $x^2 + mx + nx + mn = 0$

D. పైవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

244. వాస్తవ మూలాలు లేని వర్గ సమీకరణం యొక్క గ్రాఫ్ పాదాల గుండా పోతుంది.

A. y - అక్షాన్ని తాకకుండా ఏదైనా పాదం గుండా

B. x - అక్షాన్ని తాకకుండా ఏదైనా పాదాల గుండా

C. x, y - అక్షాన్ని తాకకుండా ఏదైనా పాదాల గుండా

D. అన్నియూ

Answer:



245. వెడల్పు కంటే పొడవు 5 ఎక్కువగా గల దీ||చ!

[వై]ము “a” అయినదానిని సూచించు వర్గ సమీకరణం ..

A. $x^2 - 5x - 25 = 0$

B. $x(x + 5) = a$

C. $x^2 + 6x - a = 0$

D. పైవేవీకావు

Answer:

[Watch Video Solution](#)

246. ఒక దీర్ఘవతురస్రం వైశాల్యంను సూచించే వర్గ సమీకరణ సాధనలో $x = 5, x = -3$ వచ్చెను. అయిన అందు i) పొడవు 5 ii) వెడల్పు - 3 గా మహేష్ చెప్పెను. అయిన ఆయన చెప్పిన దాంట్లో

A. రెండూ అసత్యం కావచ్చు

B. i) అసత్యం ii) సత్యం

C. i) సత్యమైన, అసత్యమైన కావచ్చు కాని రెండవది

అసత్యం

D. రెండూ సత్యమే

Answer:



Watch Video Solution

247. $3x^2 - 5x + 6 = 0$ ను వర్గమును పూర్తిచేయు
పద్ధతిన సాధించుటలో మొదటి సోపానం ...

A. $8 \times 3 = 24$ కు కారణాంకాలు కనుక్కింటాం

B. సమీకరణం ఇరువైపులా 3 చే భాగిస్తాం

C. సమీకరణం ఇరువైపులా 8చే గుణిస్తాం

D. పైవేవీకావు

Answer:



Watch Video Solution

248. $x^2 - 3x + p = 0$ ంక్క ఒక మూలం "0"

అయిన 'p' విలున =.....

A. -3

B. 3

C. p

D. 0

Answer:



Watch Video Solution

249. సాధారణంగా వర్గ సమీకరణానికి గల మూలాల

సంఖ్య.....

A. 2

B. గరిష్టంగా రెండు

C. కనిష్టంగా 'రెండు

D. కనీసం ఒకటి

Answer:



Watch Video Solution

250. $3x^2 - 8x + k = 0$ యందు k యొక్క ఏ విలువకు వాస్తవ మూలాలుండవు.

A. 5 కంటే తక్కువ

B. 6 కంటే ఎక్కువ

C. $\frac{16}{3}$ కంటే ఎక్కువ

D. $\frac{16}{3}$

Answer:



Watch Video Solution

251. క్రింది వానిలో సమాన మూలాలు - 1గా గల వర్గ సమీకరణం

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

B. $(x + 1)^2 = 0$

C. $x^2 = -(2x + 1)$

D. ంవన్నీ

Answer:



Watch Video Solution

252. $ax^2 + bx + c = 0$ ఒక వర్గ సమీకరణం

కావలెనన్న “a” అనునది ఒక

A. . వాస్తవసంఖ్య

B. శూన్యేతర వాస్తవ సంఖ్య

C. పూర్ణసంఖ్య

D. పైవి ఏదైనా

Answer:



Watch Video Solution

253. ఈ క్రింది వానిలో వర్గ సమీకరణం కానిది ...

A. $x^2 = 5$

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

C. $(2x + 5)^2 = (2x - 1)^2$

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

Answer:



Watch Video Solution

254. $x(x + 4) = 45$ యొక్క ఒక సాధన...

A. 9

B. 0

C. 5

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

255. నిలకడ నీటిలో బోటు వేగం 18 mps, ప్రవాహానికి ఎదురుగా బోటు వేగం 30 mps అయిన ప్రవాహ వేగం.....mps.

A. 12

B. 48

C. 24

D. తారళాచఱ్ఱా

Answer:



Watch Video Solution

256. A, B లు ఒక పనిని వరుసగా 2 గం॥ 6 గంటలలో విడివిడిగా చేయగలరు. అయిన వారిద్దరూ కలిసి అదే పనిని ని॥లలో చేయగలరు.

A. 1.5

B. 90

C. 12

D. 8

Answer:



Watch Video Solution

257. 30 మీ ఎత్తు గల కొబ్బరిచెట్టు నుండి ఒక కొబ్బరికాయ $h = 30 + 7t - t^2$ ను తృప్తిపరచేట్లు పడుతుంది. అయిన అది భూమిని చేరుటకు వట్టుకాలం.

A. 7సె.

B. 10సె.

C. 3 సె.

D. 13సె.

Answer:



Watch Video Solution