doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - VGS MATHS (TELUGU)

బహుపదులు

Example

1. క్రింది సమాసలలో ఏవి బహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెల్పండి . $2x^3$

Watch Video Solution

2. క్రింది సమాసలలో ఏవి బహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెల్పండి . $\frac{1}{x} - 1$

Watch Video Solution

3. క్రింది సమాసలలో ఏవి బహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెల్పండి . $4x^2 + \frac{1}{7}$

Watch Video Solution

4. క్రింది సమాసలలో ఏవి బహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెల్పండి . $m^2 - \sqrt{2}m + 2$

Watch Video Solution

5. క్రింది సమాసలలో ఏవి బహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెల్పండి . $p^{-2} + 1$

Watch Video Solution

6. $p(x)=x^2-5x-6$ అయిన p(1),p(2),p(3),p(0),p(-1),p(-2),p(-3) విలువలు కనుగొనండి.

Watch Video Solution

7. $p(m)=m^2-3m+1$ అయిన p(1)మరియు p(-1) విలువలు కనుగొనండి.

Watch Video Solution

8. $p(x) = x^2 - 4x + 3$ అయిన p(0),p(1),p(2),p(3) విలువలు కనుగొనండి. P(x) యొక్క శూన్యలు ఏవో తెల్పండి .

Watch Video Solution

9. $x^2 - 9$ అనే బహుపదికి -3 మరియు 3 శూన్యలు అవుతాయో కాదో సరిచూడండి.

Watch Video Solution

10. ఏవైనా మూడు త్రిపరిమణ , వర్గ బాహుపదులను, రెండు రేఖియా బాహుపదులను విభిన్న పదాలతో రాయండి.

Watch Video Solution

11. x చరరాశిలో గల వర్గ బాహుపది , త్రిపరిమణ బాహుపదుల సాధారణ రూపాలను రాయండి.

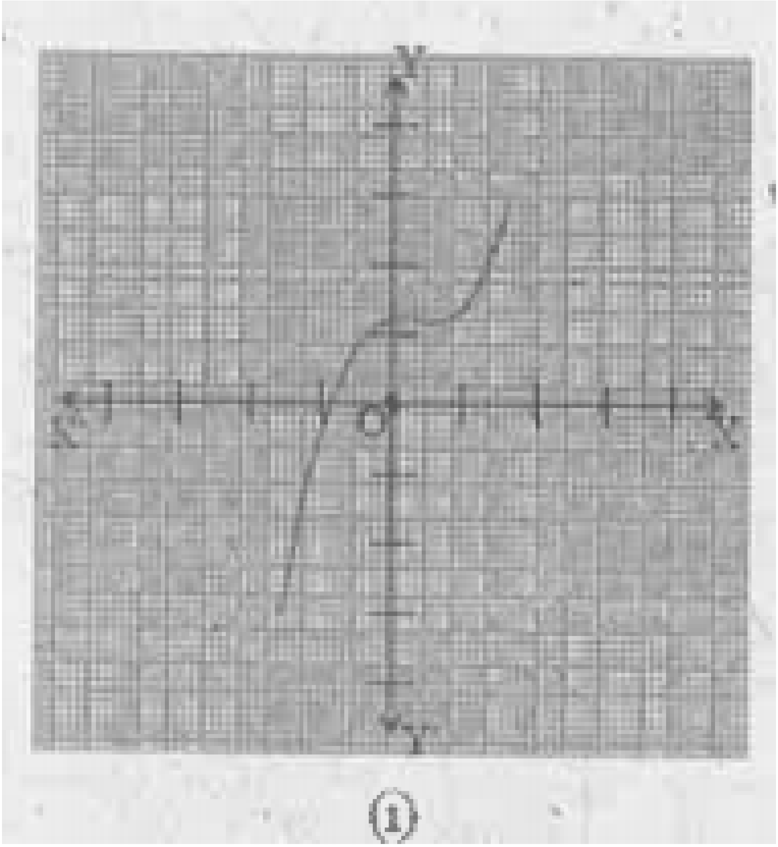
Watch Video Solution

12. n పరిమాణం కలిగిన ఒక బాహుపది q(z) ను రాయండి. ఇందులో చరరాశి గుణకాలుగా $b_0 .... b_n$ తీసుకుంటే, వాటికి ఎ నిబంధనలు వర్తిస్తాయో తెలపండి.

Watch Video Solution

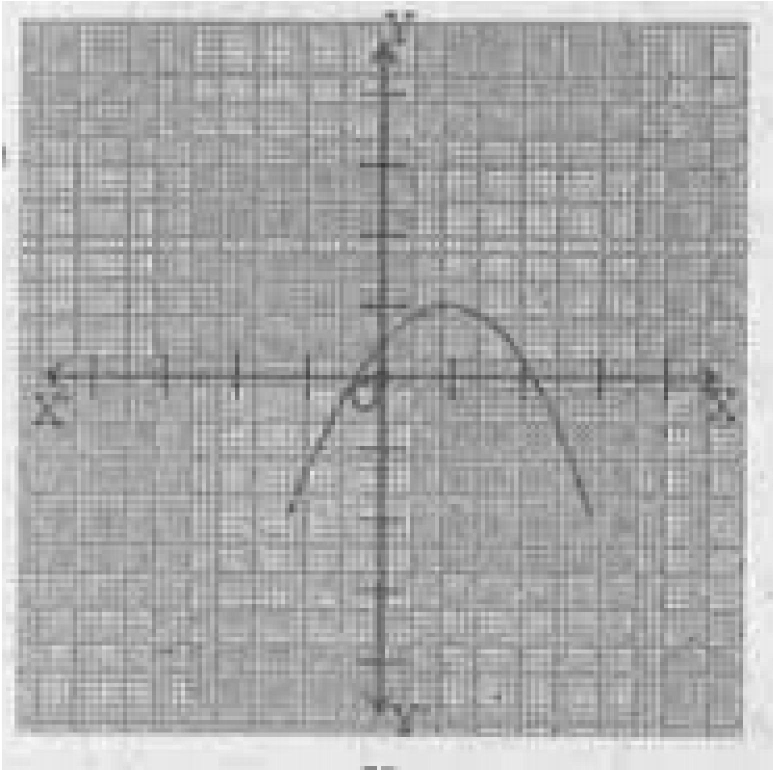
13. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను

కనుగొనండి.



Watch Video Solution

14. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను కనుగొనండి.

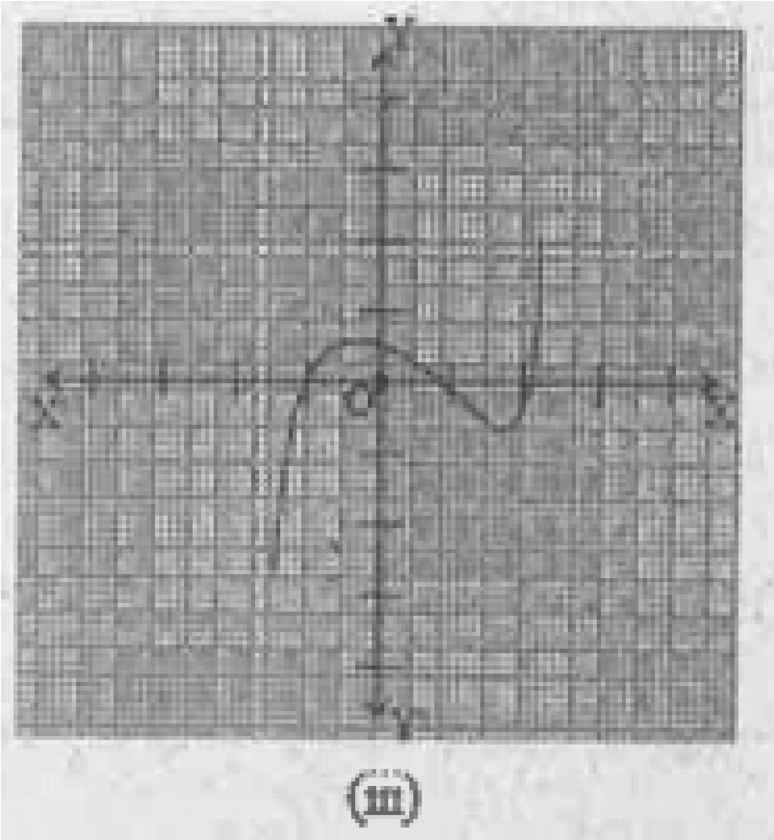


(ii)

Watch Video Solution

15. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను

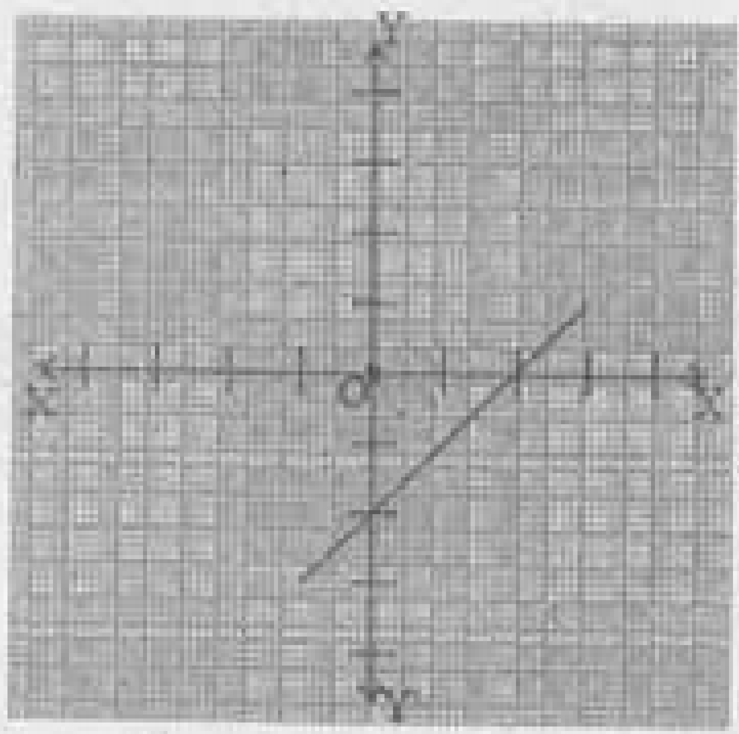
కనుగొనండి.



Watch Video Solution

16. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను

కనుగొనండి.

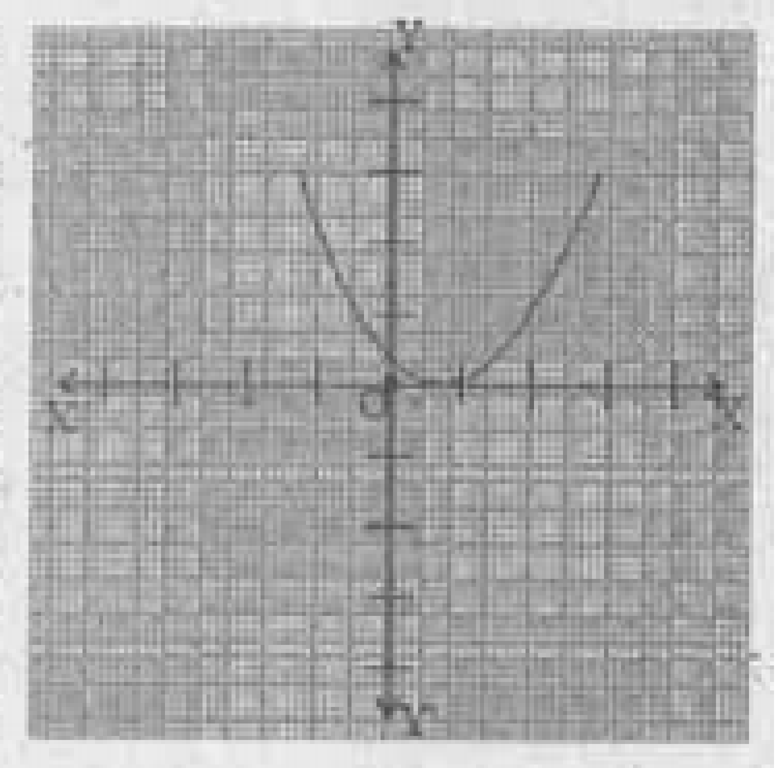


(IV)

Watch Video Solution

17. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను

కనుగొనండి.

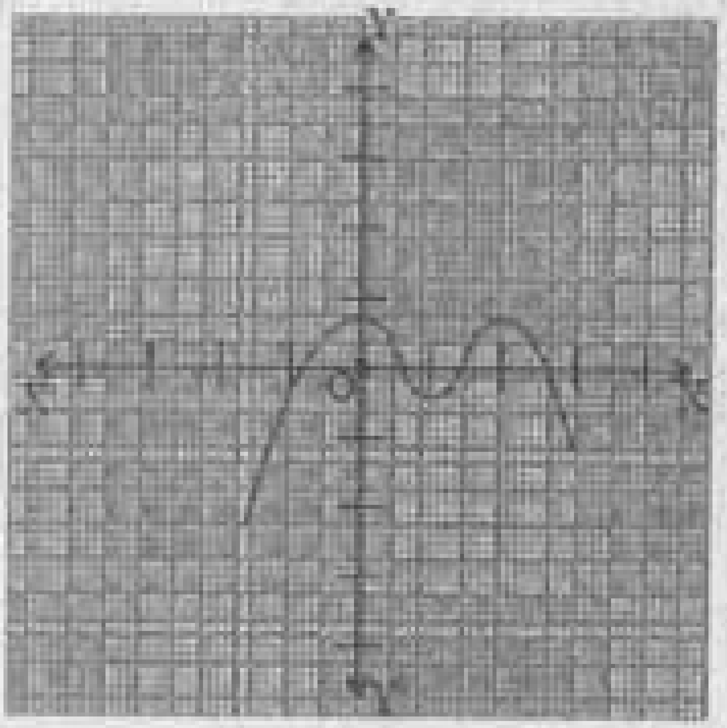


(v)

Watch Video Solution

18. క్రింది పటములలో ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రాలను గమనించండి. ప్రతి రేఖాచిత్రం y=p(x) నంది p(x) అనేది ఒక బహుపది . ప్రతి సందర్భములోనూ x వ్యాప్తితో కూడిన బహుపది p(x) నకు శూన్యల సంఖ్యను

కనుగొనండి.



(vi)

Watch Video Solution

19. క్రింది బాహుపదులకు శూన్యల సంఖ్యను కనుగొనండి. మరియు వాటి విలువలను తెలపండి.p(x)=2x+1

Watch Video Solution

20. క్రింది బాహుపదులకు శూన్యల సంఖ్యను కనుగొనండి. మరియు వాటి విలువలను తెలపండి.

$p(y) = y^2 - 1$

Watch Video Solution

21. క్రింది బాహుపదులకు శూన్యల సంఖ్యను కనుగొనండి. మరియు వాటి విలువలను తెలపండి.

$r(z) = z^3$

Watch Video Solution

22. y=2x+5 అను బహుపదులకు రేఖాచిత్రాలు గీయండి. ఈ రేఖలు X-అక్షణని ఖండించే బిందువులు కనుగొనండి. వీటి x- నిరూపకాలు బహుపదుల శూన్య విలువలేనా?

Watch Video Solution

23. y=2x-5 అను బహుపదులకు రేఖాచిత్రాలు గీయండి. ఈ రేఖలు X-అక్షంని ఖండించే బిందువులు కనుగొనండి. వీటి x- నిరూపకాలు బహుపదుల శూన్య విలువలేనా?

Watch Video Solution

24. y=2x అను బహుపదులకు రేఖాచిత్రాలు గీయండి. ఈ రేఖలు X-అక్షంని ఖండించే బిందువులు కనుగొనండి. వీటి x- నిరూపకాలు బహుపదుల శూన్య విలువలేనా?

Watch Video Solution

25. $y = x^2 - x - 6$ లకు రేఖాచిత్రాలు గీయండి. ప్రతి సందర్భంలోనూ బహుపది శూన్యాలను కనుగొనండి. మీరు ఏమి గమనించారు?

Watch Video Solution

26. $y = 6 - x - x^2$ లకు రేఖాచిత్రాలు గీయండి. ప్రతి సందర్భంలోనూ బహుపది శూన్యాలను కనుగొనండి. మీరు ఏమి గమనించారు?

Watch Video Solution

27. రెండు శూన్యాలు కలిగిన ఏవేని మూడు బహుపదులను వ్రాయండి.

Watch Video Solution

28. ఒకే ఒక శూన్యం కలిగిన ఒక బహుపదిని వ్రాయండి.

Watch Video Solution

29. ఒక బహుపదికి ఒకే ఒక శూన్యము వుంటే దానిని ఏవిధంగా నిరూపిస్తావు?

Watch Video Solution

30. వాస్తవసంఖ్య 'x' కలిగి వుంది శూన్యం లేని బహుపదులను ఏవైనా మూడింటిని రాయండి.

Watch Video Solution

31. రేఖాచిత్రాలు గీయకుండానే దిగువన ఘన బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొనండి. $-x^3$

Watch Video Solution

32. రేఖాచిత్రాలు గీయకుండానే దిగువన ఘన బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొనండి. $x^2 - x^3$

Watch Video Solution

33. రేఖాచిత్రాలు గీయకుండానే దిగువన ఘన బహుపదులకు శూన్యులను కనుగొనండి.

$x^3 - 5x^2 + 6x$

Watch Video Solution

34. $x^2 + 7x + 10$ అనే వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యులను కనుగొని, శూన్యులకు, బహుపది గుణకాలకు సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

Watch Video Solution

35. $x^2 - 3$ అనే బహుపది యొక్క శూన్యలు కనుగొని శూన్యలకు, బహుపది గుణకాలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

Watch Video Solution

36. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్ధము వరుసగా -3 మరియు 2 అయిన ఆ వర్గ బహుపదిని కనుగొనండి.

Watch Video Solution

37. ఒక వర్గ బాహుపది యొక్క శూన్యలు వరుసగా 2 మరియు $-\frac{1}{3}$ అయినచో ఆ బహుపదిని కనుగొనండి.

Watch Video Solution

38. ఘన బహుపది $p(x) = 3x^3 - 5x^2 - 11x - 3$ యొక్క శూన్యలు 3, -1 మరియు $-\frac{1}{3}$ అగుణాని చూపండి. బాహుపది గుణకాలకు, శూన్యలకు, మధ్యగల సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

Watch Video Solution

39. దిగువ ఇవ్వబడిన వర్గ బహుపదుల యొక్క శూన్యాలను కనుగొనండి. ఇదేవిధంగా శూన్యాల మొత్తము మరియు లబ్ధమును కనుగొని, బాహుపది పదాల గుణకాలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

$p(x) = x^2 - x - 6$

Watch Video Solution

40. దిగువ ఇవ్వబడిన వర్గ బహుపదుల యొక్క శూన్యాలను కనుగొనండి. ఇదేవిధంగా శూన్యాల మొత్తము మరియు లబ్ధమును కనుగొని, బాహుపది పదాల

గుణకాలకు మధ్యన గల సంబంధాన్ని పరిచూడండి.

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

Watch Video Solution

41. దిగువ ఇవ్వబయిన వర్గ బహుపదుల యొక్క శూన్యలను కనుగొనండి. ఇదేవిధంగా శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్దమును కనుగొని, బాహుపది పదాల గుణకాలకు మధ్యన గల సంబంధాన్ని పరిచూడండి.

$p(x) = x^2 - 4$

Watch Video Solution

42. దిగువ ఇవ్వబయిన వర్గ బహుపదుల యొక్క శూన్యలను కనుగొనండి. ఇదేవిధంగా శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్ధమును కనుగొని, బాహుపది పదాల గుణకాలకు మధ్యన గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

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

Watch Video Solution

43. α, β మరియు γ అనేవి ఒక ఘన బాహుపది యొక్క శూన్యలైతే తగిన విలువలు కనుగొని పట్టికలో

పూరించండి.

వ.సంఖ్య	ఘన బహుపది	$\alpha+\beta+\gamma$	$\alpha\beta+\beta\gamma+\gamma\alpha$	$\alpha\beta\gamma$
1	x^3+3x^2-x-2			
2	$4x^3+8x^2-6x-2$			
3	x^3+4x^2-5x-2			
4	x^3+5x^2+4			

Watch Video Solution

44. (-2) మరియు $\frac{1}{3}$ శూన్యాలు కలిగిన వర్గ బహుపదిని కనుగొనండి.

Watch Video Solution

45. శూన్యల మొత్తం $-\frac{3}{2}$ మరియు లబ్ధం -1 కలిగిన వర్గ బహుపదిని తెలపండి.

Watch Video Solution

46. $2x^2 + 3x + 1$ను x+2 చే భాగించండి.

Watch Video Solution

47. $3x^3 + x^2 + 2x + 5$ను $1 + 2x + x^2$ చే భాగించండి.

Watch Video Solution

48. $3x^2 - x^3 - 3x + 5$ను $x - 1 - x^2$ చే భాగించి, భాగహార నియమాన్ని సరిచూడండి.

Watch Video Solution

49. $2x^4 - 3x^3 - 3x^2 + 6x - 2$ అను బహుపదికి $\sqrt{2}$ మరియు $-\sqrt{2}$ లు రెండు శూన్యాలైన మిగిలిన అన్నీ శూన్యాలను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

Exercise

1. $p(x)=5x^{7}-6x^{5}+7x-6$అయిన కింది వానిని కనుగొనండి. x^{5} యొక్క గుణకం

Watch Video Solution

2. $p(x)=5x^{7}-6x^{5}+7x-6$అయిన కింది వానిని కనుగొనండి. P(x) యొక్క పరిమాణము

Watch Video Solution

3. $p(x) = 5x^7 - 6x^5 + 7x - 6$అయిన కింది వానిని కనుగొనండి. స్థిరపదము

Watch Video Solution

4. మూడు వేర్వేరు బాహుపదులను వ్రాసి, ప్రతి దానికి మూడు ప్రశ్నల చొప్పున రూపొందించండి.

Watch Video Solution

5. క్రింది ప్రవచనాలలో ఏవి సత్యం? ఏవి అసత్యం? కారణాలను తెలపండి . $\sqrt{2}x^3 - 3x + 1$ అనే బాహుపది పరిమాణం $\sqrt{2}$.

Watch Video Solution

6. క్రింది ప్రవచనాలలో ఏవి సత్యం? ఏవి అసత్యం? కారణాలను తెలపండి . $p(x) = 3x^3 - 4x^2 + 5x + 7$ అనే బాహుపదిలో x^2 యొక్క గుణకం 2.

Watch Video Solution

7. క్రింది ప్రవచనాలలో ఏవి సత్యం? ఏవి అసత్యం? కారణాలను తెలపండి . స్థిరపదం యొక్క పరిమాణం సున్న.

Watch Video Solution

8. క్రింది ప్రవచనాలలో ఏవి సత్యం? ఏవి అసత్యం? కారణాలను తెలపండి . $\frac{1}{x^2} - 5x + 6$ అనేది ఒక వర్గ బహుపది .

Watch Video Solution

9. క్రింది ప్రవచనాలలో ఏవి సత్యం? ఏవి అసత్యం? కారణాలను తెలపండి . ఒక బహుపది పరిమాణము దానిలోని పదాల సంఖ్య కన్నా ఒకటి ఎక్కువ.

Watch Video Solution

10. $p(t) = t^3 - 1$ అయిన p(1),p(-1),p(0),p(2) మరియు p(-2) విలువలు కనుగొనండి.

Watch Video Solution

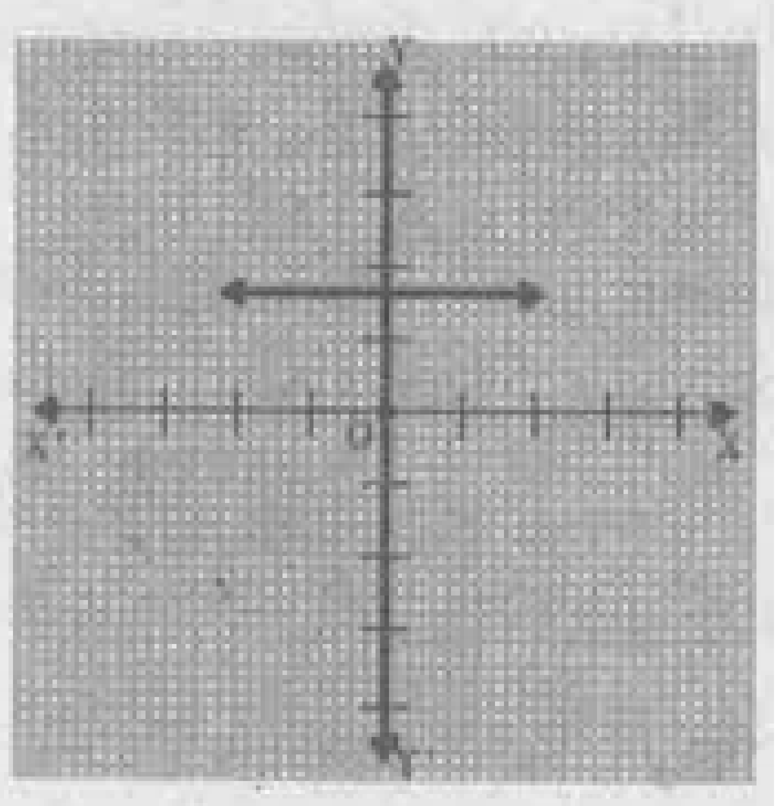
11. (-2) మరియు 2 అనేవి $x^4 - 16$ అనే బహూపదికి శూన్యలు, అగునో, కాదో సరిచూడండి.

Watch Video Solution

12. p(x)=x^(2)-x-6` అనే బహుపదికి 3 మరియు -2 అనేవి శూన్యలు అగునో, కాదో సరిచూడండి.

Watch Video Solution

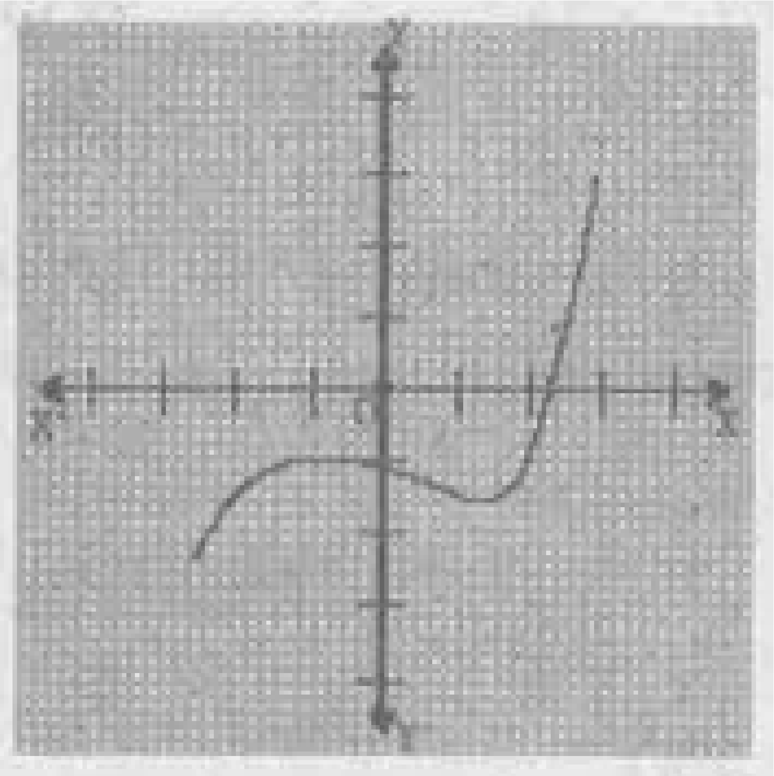
13. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబంధిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.



(i)

Watch Video Solution

14. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబందిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.

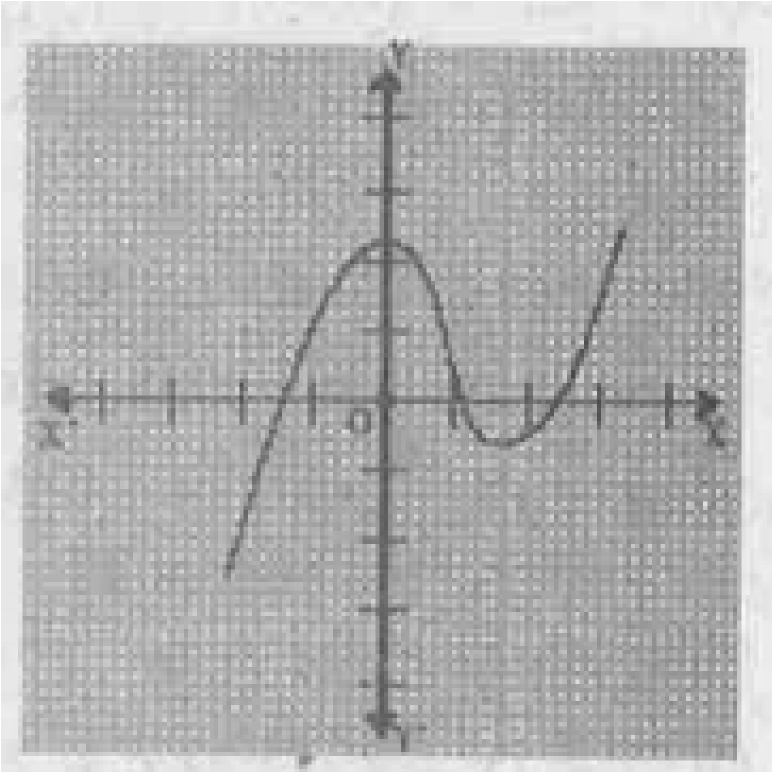


(ii)

Watch Video Solution

15. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబంధిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల

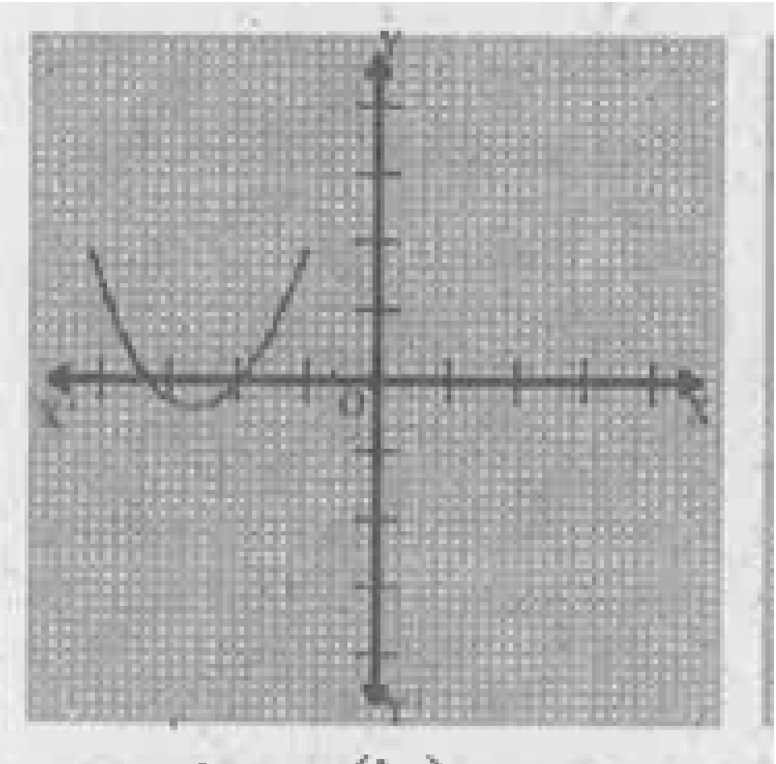
సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.



(iii)

Watch Video Solution

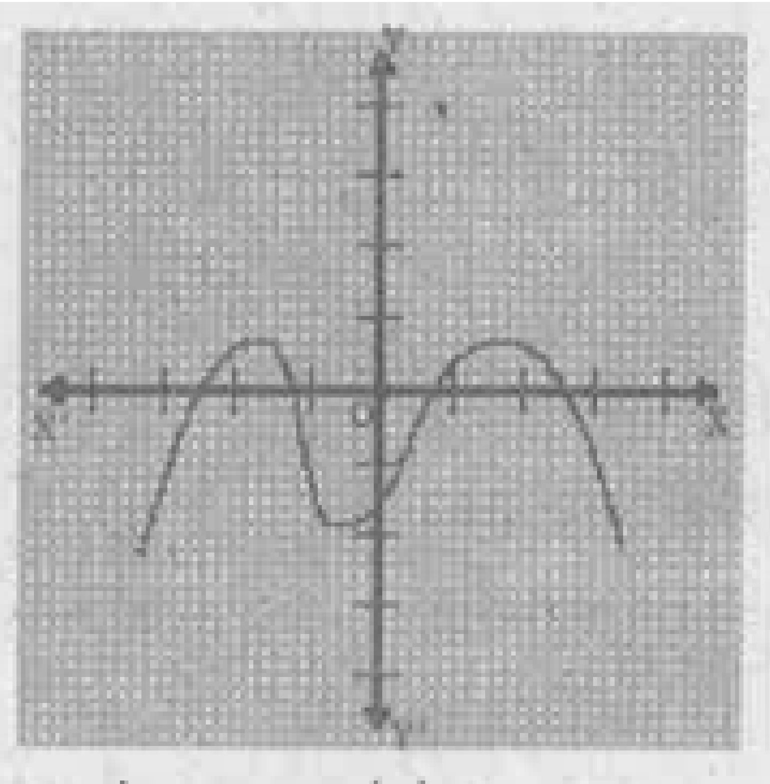
16. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబంధిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.



(iv)

Watch Video Solution

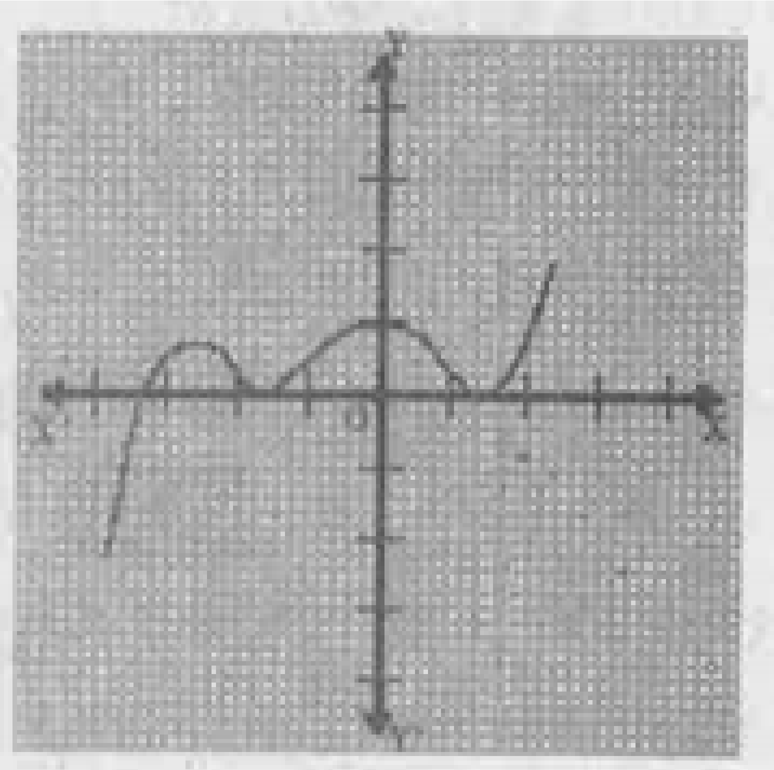
17. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబందిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.



(v)

Watch Video Solution

18. కొన్ని p(x) బహుపదుల సంబందిత y=p(x) యొక్క పటాలు దిగువ ఇవ్వబడినవి. P(x) యొక్క శూన్యల సంఖ్యను పటాలు పరిశీలించి తెలపండి.



(vi)

Watch Video Solution

19. క్రింది బహుపదుల శూన్యాలను కనుగొనండి. P(x)=3x

Watch Video Solution

20. క్రింది బహుపదుల శూన్యాలను కనుగొనండి. P(x)=

$x^2 + 5x + 6$

Watch Video Solution

21. క్రింది బహుపదుల శూన్యాలను కనుగొనండి. P(x)=

(x+2)(x+3)

Watch Video Solution

22. క్రింది బహుపదుల శూన్యాలను కనుగొనండి. P(x)=

$x^4 - 16$

Watch Video Solution

23. క్రింది బహుపదులకు తగిన రేఖచిత్రాలను గీచి, శూన్యలను కనుగొనండి. ఫలితాలను సమర్థించండి.

$p(x) = x^2 - x - 12$

Watch Video Solution

24. క్రింది బహుపదులకు తగిన రేఖచిత్రాలను గీచి, శూన్యలను కనుగొనండి. ఫలితాలను సమర్థించండి.

$p(x) = x^2 - 6x + 9$

Watch Video Solution

25. క్రింది బహుపదులకు తగిన రేఖచిత్రాలను గీచి, శూన్యలను కనుగొనండి. ఫలితాలను సమర్థించండి. $p(x) = x^2 - 4x + 5$

Watch Video Solution

26. క్రింది బహుపదులకు తగిన రేఖచిత్రాలను గీచి, శూన్యలను కనుగొనండి. ఫలితాలను సమర్థించండి. $p(x) = x^2 + 3x - 4$

Watch Video Solution

27. క్రింది బహుపదులకు తగిన రేఖాచిత్రాలను గీచి, శూన్యలను కనుగొనండి. ఫలితాలను సమర్థించండి.

$p(x) = x^2 - 1$

Watch Video Solution

28. $p(x) = 4x^2 + 3x - 1$ అనే బహుపదికి $\frac{1}{4}$ మరియు -1 అనేవి శూన్యాలు ఏవిధంగా అగునో తెలపండి.

Watch Video Solution

29. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $x^2 - 2x - 8$

Watch Video Solution

30. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $4s^2 - 4s + 1$

Watch Video Solution

31. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యాలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $6x^2 - 3 - 7x$

Watch Video Solution

32. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యాలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $4u^2 + 8u$

Watch Video Solution

33. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $t^2 - 15$

Watch Video Solution

34. కింది వర్గ బహుపదులకు శూన్యలను కనుగొని బహుపది గుణకాలకు , శూన్యలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి. $3x^2 - x - 4$

Watch Video Solution

35. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్దము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి.$\frac{1}{4}, \ -1$

Watch Video Solution

36. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్దము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి. $\sqrt{2}, \ \frac{1}{3}$

Watch Video Solution

37. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్ధము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి. $0, \sqrt{5}$

Watch Video Solution

38. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్ధము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి

సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి. 1, 1

Watch Video Solution

39. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్ధము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి. $-\frac{1}{4}, \frac{1}{4}$

Watch Video Solution

40. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము మరియు లబ్దము వరుసగా ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా వర్గ బహుపదులను కనుగొనండి. 4,1

Watch Video Solution

41. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యలు α, β లు దిగువ ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా బహుపదులను కనుగొనండి. 2, -1

Watch Video Solution

42. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యలు α, β లు దిగువ ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా బహుపదులను కనుగొనండి. $\sqrt{3}, \ -\sqrt{3}$

Watch Video Solution

43. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యలు α, β లు దిగువ ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా బహుపదులను కనుగొనండి. $\frac{1}{4}, \ -1$

Watch Video Solution

44. ఒక వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యాలు α, β లు దిగువ ఇవ్వబడినవి. ప్రతి సందర్భంలోనూ ఆయా బహుపదులను కనుగొనండి. $\frac{1}{2}, \frac{3}{2}$

Watch Video Solution

45. ఒక ఘన బహుపది $x^3 + 3x^2 - x - 3$ యొక్క శూన్యాలు 1, -1 మరియు -3 అగుణాని పరిచూడండి. ఇదే విధంగా బహుపది గుణకాలకు, శూన్యాలకు మధ్యగల సంబంధాన్ని పరిచూడండి.

Watch Video Solution

46. కింద ఇవ్వబడిన బాహాపదులలో p(x) బహుపదిని g(x) బహుపదిచే భాగించి భాగఫలన్నీ, శేషాన్ని కనుగొనండి.

$p(x) = x^3 - 3x^2 + 5x - 3, g(x) = x^2 - 2$

Watch Video Solution

47. కింద ఇవ్వబడిన బాహాపదులలో p(x) బహుపదిని g(x) బహుపదిచే భాగించి భాగఫలన్నీ, శేషాన్ని కనుగొనండి.

$p(x) = x^4 - 3x^2 + 4x + 5, g(x) = x^2 + 1 - x$

Watch Video Solution

48. కింద ఇవ్వబడిన బాహాపదులలో p(x) బహుపదిని g(x) బహుపదిచే భాగించి భాగఫలన్నీ, శేషాన్ని కనుగొనండి.

$p(x) = x^4 - 5x + 6, g(x) = 2 - x^2$

Watch Video Solution

49. కింది బహుపదులలో రెండవ బహుపదిని , మొదటి బహుపదిచే భాగించి ప్రతి సందర్భంలో మొదటి

బాహుపది కారణాంకం అగునో, కాదో సరిచూడండి.

$t^2 - 3, 2t^4 + 3t^3 - 2t^2 - 9t - 12$

Watch Video Solution

50. కింది బహుపదులలో రెండవ బహుపదిని , మొదటి బహుపదిచే భాగించి ప్రతి సందర్భంలో మొదటి బాహుపది కారణాంకం అగునో, కాదో సరిచూడండి.

$x^2 + 3x + 1, 3x^4 + 5x^3 - 7x^2 + 2x + 2$

Watch Video Solution

51. కింది బహుపదులలో రెండవ బహుపదిని , మొదటి బహుపదిచే భాగించి ప్రతి సందర్భంలో మొదటి బాహుపది కారణాంకం అగునో, కాదో సరిచూడండి.

$x^3 - 3x + 1, x^5 - 4x^3 + x^2 + 3x + 1$

Watch Video Solution

52. $3x^4 + 6x^3 - 2x^2 - 10x - 5$ అను బహుపదికి రెండు శూన్యలు $\frac{\sqrt{5}}{3}$ మరియు $-\frac{\sqrt{5}}{3}$ అయిన మిగిలిన రెండు శూన్యలను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

53. $x^3 - 3x^2 + x + 2$ అను బహుపదిని g(x) అనే బహుపదిచే భాగిస్తే భాగఫలము x-2 మరియు శేషము -2x +4 అయిన g(x) ను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

54. భాగహార నియమము మరియు దిగువ ఇవ్వబడిన నియమాలను తృప్తిపరిచే విధంగా p(x),g(x),q(x) మరియు r(x) బహుపదులకు తగిన ఉదాహరణాలను ఇవ్వండి. P(x) పరిమాణము = q(x) పరిమాణము

Watch Video Solution

55. భాగహార నియమము మరియు దిగువ ఇవ్వబడిన నియమాలను తృప్తిపరిచే విధంగా p(x),g(x),q(x) మరియు r(x) బహుపదులకు తగిన ఉదాహరణాలను ఇవ్వండి. q(x) పరిమాణము = r(x) పరిమాణము

Watch Video Solution

56. భాగహార నియమము మరియు దిగువ ఇవ్వబడిన నియమాలను తృప్తిపరిచే విధంగా p(x),g(x),q(x)

మరియు r(x) బహుపదులకు తగిన ఉదాహరణాలను ఇవ్వండి. r(x) పరిమాణము = 0

Watch Video Solution

57. కింది ఘన బహుపదులకు ప్రక్కన ఇవ్వబడిన సంఖ్యలు ఆయా బహుపదులకు శూన్యలు అగునో, లేదో సరిచూడండి. ఇదే విధంగా బహుపదుల పదాల గుణకాలకు, శూన్యలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని రాబట్టండి. $2x^3 + x^2 - 5x + 2, \left(\frac{1}{2}, 1 - 2\right)$

Watch Video Solution

58. కింది ఘన బహుపదులకు ప్రక్కన ఇవ్వబడిన సంఖ్యలు ఆయా బహుపదులకు శూన్యలు అగునో, లేదో సరిచూడండి. ఇదే విధంగా బహుపదుల పదాల గుణకాలకు, శూన్యలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని రాబట్టండి. $x^3 + 4x^2 + 5x - 2, (1, 1, 1)$

Watch Video Solution

59. ఒక ఘన బాహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తము, రెండేసి శూన్యల లబ్దల మొత్తము మరియు శూన్యల లబ్దము వరుసగా 2, -7 మరియు -14 అయిన ఆ బహుపదిని కనుగొనుము.

Watch Video Solution

60. $x^3 - 3x^2 + x + 1$ అను బహుపది శూన్యలు a-b,a,a+b లు అయిన a,b విలువలను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

61. $x^4 - 6x^3 - 26x^2 + 138x - 35$ యొక్క రెండు శూన్యలు $2 \pm \sqrt{3}$ అయిన మిగిలిన రెండు శూన్యలను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

62. $x^4 - 6x^3 - 16x^2 + 25x + 10$ అనే బహుపదిని $x^2 - 2x + k$అనే మరొక బహుపదిచే భాగించగ వచ్చు శేషం x+a అయిన 'k' మరియు 'a' విలువలు కనుగొనండి.

Watch Video Solution

63. $p(x) = x^2 - 5x + 6$ అయిన p(3) ను కనుగొనుము

Watch Video Solution

64. $p(x) = x^2 - 5x - 6$ అయిన p(3) ను కనుగొనుము

Watch Video Solution

65. $x \neq -1$ అయిన $[x^5 + x^4 + x^3 + x^2] / [x^3 + x^2 + x + 1]$ యొక్క భాగఫలం కనుక్కోండి.

Watch Video Solution

66. "పరిమాణం 7 కలిగిన ఒక త్రిపడిని మనం రాయవచ్చును" పై ప్రవచ్చానాన్ని ఒక ఉదాహరణతో వ్రాయండి.

Watch Video Solution

67. ఒక రేఖీయా సమీకరణానికి రెండు వైపులా శూన్యేతర సంఖ్యచే గుణించిన భాగించిన దాని మూలాలు మారవు. ఇది సత్యమా? అసత్యమా ? ఉదాహరణాలతో సమర్థించుము.

Watch Video Solution

68. లక్ష్మి తన ప్రాజెక్టు కొరకు చూసిన ధీర్ఘఘనం యొక్క l,b,h లను రహస్యంగా ఉంచదలచింది . దాని కొరకు l,b,h లు శూన్యలుగా గల ఘన బాహుపది $x^3-6x^2+11x-6$ను నిర్మించింది. ఈ రహస్యాన్ని మీరు ఛేదించగలరా?

Watch Video Solution

69. శూన్యలు లేని వర్గ బహుపదికి ఉదాహరణ వ్రాయుము.

Watch Video Solution

70. ఒక ధీర్ఘచతురస్రం పొడవు వెడల్పు కంటే 5 యూనిట్లు ఎక్కువ అయిన ఆ ధీర్ఘ చతురస్రం చుట్టుకొలత బహుపది రూపంలో వ్యక్తపరచుము.

Watch Video Solution

71. ఒక బహుపది $p(x) = x^2 + 3x - 4$ నకు రేఖ చిత్రం గీసి దాని నుండి ఆ బహుపది శూన్య విలువలు కనుక్కోండి.

Watch Video Solution

72. $p(x) = x^2 - 3x + 2$ బహుపది రేఖా చిత్రాన్ని గీసి దాని నుండి శూన్యలను కనుగొనుము.

Watch Video Solution

73. $p(x) = x^3 - 3x^2 + 2x - 3$ ఒక బహుపది అయిన p(1) విలువను కనుగొనండి.

Watch Video Solution

74. $3x^2 - 5x - 2$ అను బహుపది 2 మరియు $-\frac{1}{3}$ లు శూన్యములు అని చూపండి.

Watch Video Solution

75. ఒక బహుపది $p(x) = x^2 - 5x + 4$ నకు రేఖ చిత్రం గీసి దాని నుండి ఆ బహుపది శూన్య విలువలు కనుక్కోండి.

Watch Video Solution

76. బహుపది $x^3 - 3x^2 + 5x - 7$ ను $x^2 - 2x + 4$ చే భాగించగ వచ్చే శేషము Ax+B రూపంలో నున్న A,B ల విలువలు కనుగొనండి.

Watch Video Solution

77. $(x^2 - 5)(X^3 + 1)$ బహుపది పరిమాణం 6 అని శ్రీకర్ అన్నాడు. నీవు అతనితో ఏకీభవిస్తవా? ఎలా?

Watch Video Solution

78. $p(x) = x^3 - 2x$ అనే బహుపదికి $\sqrt{2}$ మరియు 2 లలో ఏది బహుపది శూన్యం అవుతుంది? ఎందుకు?

Watch Video Solution

79. రెండు వేర్వేరు బహుపదులను రాసి, ప్రతి దానికి రెండు ప్రశ్నలు చొప్పున రూపొందించండి.

Watch Video Solution

80. $x^2 - 5x + 6$ బహుపది రేఖ చిత్రాన్ని గీసి దాని నుండి శూన్యలను కనుగొనుము.

Watch Video Solution

81. $p(x) = x^2 - 2x - 8$ రేఖ చిత్రాన్ని గీయండి. ఈ బహుపది శూన్యలను కనుగొనుము.

Watch Video Solution

82. $x^2 - 3x - 4$ వర్గ బహుపదిని గ్రాఫు ద్వారా సాధించండి.

Watch Video Solution

83. $4x^2 + 4x - 3$ అనే బహుపది రేఖ చిత్రాన్ని గీసి దాని నుండి శూన్యలను కనుగొనుము.

Watch Video Solution

84. $x^2 - x - 30$ వర్గ బహుపది యొక్క శూన్యాలను కనుగొని, బహుపది గుణకాలకు , శూన్యాలకు గల సంబంధాన్ని సరిచూడండి.

Watch Video Solution

85. $p(x) = x^4 + 1$ అయిన p(2) , p(-2) విలువ ఎంత?

Watch Video Solution

86. $x^3 - 4x^2 + 5x - 2$ ను x-2 చే భాగించండి.

Watch Video Solution

87. రేఖీయా బహుపది ax+b యొక్క శూన్య విలువ

A. a/b

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

C. b/a

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

Answer:

Watch Video Solution

88. $ax^2 + bx + c$ యొక్క శూన్యాల లబ్దం '0' అయిన

A. a=0

B. b=0

C. c=0

D. a=c

Answer:

Watch Video Solution

89. $x^3 - 5x^2 + 6x$ యొక్క రెండు శూన్యలు 2,3 అయిన మూడవ శూన్యము

A. -2

B. -3

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

90. $5x^7 - 6x^5 + 7x - 6$ బహుపది పరిమాణం =

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

Answer:

Watch Video Solution

91. $2x^2 - 8x + 6$బహుపది శూన్యల మొత్తం

A. 4

B. -4

C. 3

D. -3

Answer:

Watch Video Solution

92. $3x^3 - 5x^2 - 11x - 3$ఘన బహుపది శూన్యల లబ్ధం

A. 1

B. -1

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

D. $-\left(\frac{5}{3}\right)$

Answer:

Watch Video Solution

93. $p(x) = 4x^2 + 3x + 1$ బహుపది x=-1 వద్ద

A. 4

B. 3

C. 1

D. 2

Answer:

Watch Video Solution

94. px+q రేఖియా బహుపది యొక్క శూన్య విలువ

A. $-\frac{q}{p}$

B. p/q

C. $-\frac{p}{q}$

D. q

Answer:

Watch Video Solution

95. $4y^2 - 5y + 1$ ఒక

A. రేఖీయా బహుపది

B. ఘన బహుపది

C. స్థిర బహుపది

D. వర్గ బహుపది

Answer:

Watch Video Solution

96. $x^2 - x - 6$ బహుపది శూన్యలు α, β అయిన $(\alpha)^2(\beta)^2$ విలువ

A. 6

B. -36

C. -6

D. 36

Answer:

Watch Video Solution

97. $p(x) = x^2 - 8x + k$ ను (x-1) తో భాగించగ శేషం '6' అయిన k=

A. 8

B. 13

C. -5

D. 5

Answer:

Watch Video Solution

98. రేఖీయా బహుపది ax-b యొక్క శూన్య విలువ

A. b/a

B. a/b

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

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

Answer:

Watch Video Solution

99. $2x^2 - 3x + 6$యొక్క శూన్యల లబ్ధం

A. 3

B. -3

C. 2

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

100. $bx^2 + ax + c$ యొక్క శూన్యల మొత్తము

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

B. a/b

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

D. b/a

Answer:

Watch Video Solution

101. $x^3 + 3x^2 - x + 2$యొక్క శూన్యాలు α, β, γ అయిన $\alpha\beta\gamma$ విలువ

A. 2

B. 3

C. 5

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

102. 2,3 లను శూన్యలుగా కలిగిన వర్గ బహుపది

A. $x^2 - 5x - 6$

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

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

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

Answer:

Watch Video Solution

103. ఈ క్రింది వాటిలో ఒకే ఒక శూన్య విలువ కలిగిన బహుపది

A. $p(x) = 2x^2 - 3x + 4$

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

C. $p(x) = 2x + 3$

D. p(x)=5

Answer:

Watch Video Solution

104. $7X^{17} - 17X^{11} + 27X^{5} - 7$ అను బహుపదిలో X^{7} యొక్క గుణకం

A. -1

B. 0

C. 7

D. 17

Answer:

Watch Video Solution

105. x^2+x+1 యొక్క శూన్యాలు α, β అయిన $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}$=

A. 1

B. -1

C. 2

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

106. $x^3 - 2x^2 + 3x - 4$బహుపది శూన్యల మొత్తం

A. -2

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

107. $p(x) = x^2 + kx - 8$ యొక్క ఒక శూన్యము 4 అయిన k విలువ

A. 1

B. -1

C. 2

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

108. $\sqrt{2}x^2 - 3x + 1$ అనే బహుపది పరిమాణం =

A. $\sqrt{2}$

B. 3

C. 1

D. 2

Answer:

Watch Video Solution

109. $f(x) = 5x^2 + 13x + k$ యొక్క ఒక శూన్యము రెండవ శునయనికి విలోమమైన k విలువ

A. 13

B. 5

C. -5

D. $-\left(\frac{13}{5}\right)$

Answer:

Watch Video Solution

110. $p(x) = x^2 + kx - 9$ యొక్క ఒక శూన్యము '3' అయిన k విలువ

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

111. α, β, γ లు ఘనబహుపది $ax^3 + bx^2 + cx + d, (a \neq 0)$ యొక్క శూన్యలు అయిన $\alpha\beta\gamma$=

A. d/a

B. $-\left(\frac{d}{a}\right)$

C. $-\left(\frac{B}{a}\right)$

D. C/a

Answer:

Watch Video Solution

112. $\sqrt{2}$ మరియు -$\sqrt{2}$ శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 - 4$

B. $x^2 + 4$

C. $x^2 - 2$

D. $x^2 + 2$

Answer:

Watch Video Solution

113. $5x^7 - 6x^5 + 7x - 4$ అనే బహుపది యొక్క పరిమాణం =

A. 5

B. 6

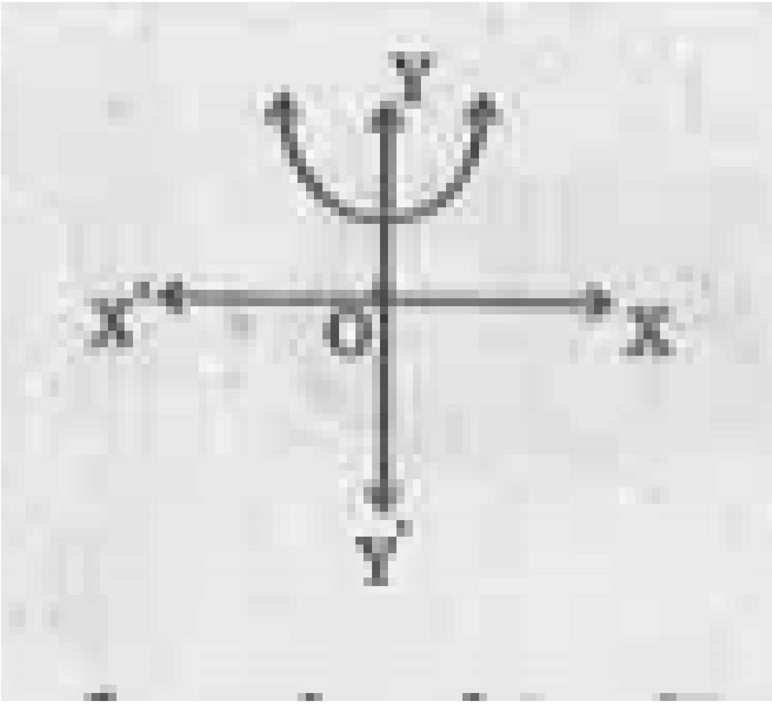
C. 7

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

114. ఈ క్రింది పటంలోని రేఖాచిత్రము సూచించు శూన్య విలువల సంఖ్య



A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

115. $x^2 + 5x + 6$బహుపది శూన్యల మొత్తం

A. 5

B. -5

C. 6

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

Answer:

Watch Video Solution

116. జతపరుచుము:

i) $\alpha + \beta + \gamma$	(a) $-\frac{d}{a}$
ii) $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$	(b) $\frac{c}{a}$
iii) $\alpha\beta\gamma$	(c) $-\frac{b}{a}$

A. (i)-c, (ii)-b, (iii)-a

B. (i)-a, (ii)-b, (iii)-c

C. (i)-b, (ii)-a, (iii)-c

D. (i)-c, (ii)-a, (iii)-b

Answer:

Watch Video Solution

117. 5x-3 అనునది _____ బహుపది.

A. రేఖీయా బహుపది

B. వర్గ

C. ఘన

D. A మరియు B

Answer:

Watch Video Solution

118. $\sqrt{2}$ మరియు -$\sqrt{2}$ బహుపది యొక్క శూన్యాలు మరియు $\alpha - \beta = 3$ అయిన k విలువ

A. $x^2 - 2$ &k=-2

B. $x^2 + 2$ &k=4

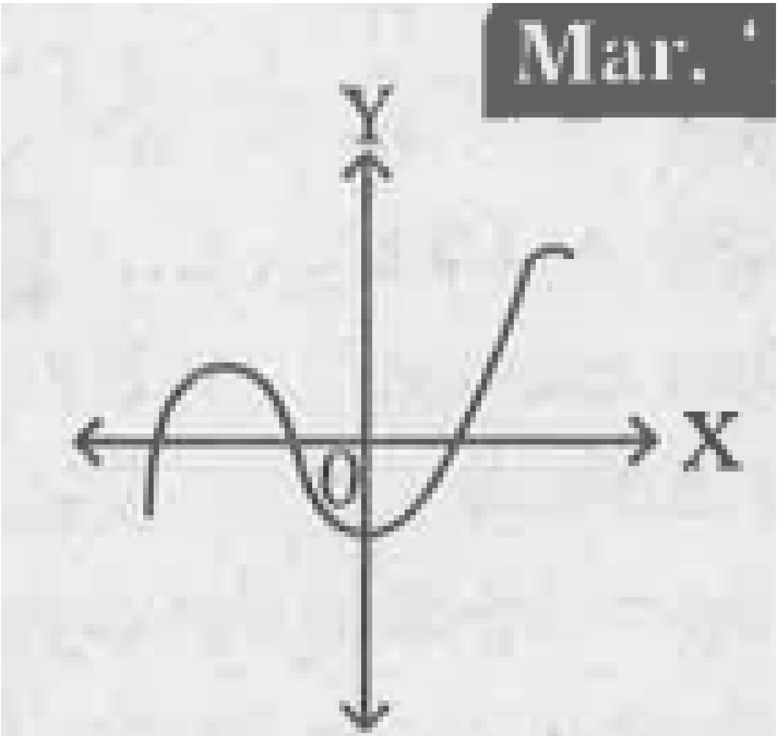
C. $x^2 + \sqrt{2}$&k=1

D. x-2 &k=3

Answer:

Watch Video Solution

119. రేఖచిత్రములోని బహుపది యొక్క శున్యాల సంఖ్య



A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

120. α, βలు $x^2 + 5x + k$ బహుపది యొక్క శూన్యలు మరియు $\alpha - \beta = 3$ అయిన k విలువ

A. 6

B. 9

C. 5

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

121. క్రింది వానిలో బహుపది కానిది

A. $x^2+\sqrt{2}x+4$

B. $x^2+2\sqrt{x}+4$

C. $x^2+2x-\sqrt{2}$

D. $\sqrt{2}x^2+2x+4$

Answer:

Watch Video Solution

122. క్రింది వానిలో బహుపది

A. $2x^3 + 4x^2 + 5$

B. $\frac{2}{x^3} + 4x^2 + 4x + 9$

C. $2x^3 + 4x^2 + 5\sqrt{x} + 9$

D. $2x^3 + 4x^2 + 5$

Answer:

Watch Video Solution

123. $5x^2 - 4x^3 + x - 1$ యొక్క పరిమాణము

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

124. వర్గ బహుపది యొక్క పరిమాణము

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

125. ఘన బహుపది యొక్క పరిమాణము

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

126. $p(x) = x^2 - 5x - 6$ అయిన p(-2) విలువ

A. -12

B. 8

C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

127. $p(m) = m^2 - 3m + 1$ అయిన p(1)+ p(-1) =

A. -1

B. 5

C. 4

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

128. $p(x) = x^2 + kx - 8$ యొక్క ఒక శూన్యము 4 అయిన k=

A. 1

B. -1

C. 2

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

129. బహుపది $x^2 - 9$యొక్క శూన్యల సమితి.

A. 3, -3

B. 9,-9

C. 0,9

D. 81,-81

Answer:

Watch Video Solution

130. $x^2 - 2x - 3$ బహుపది శున్యాల సమితి

A. {x/x అనేది (x+3)(x-1)=0 సాధన }

B. {3,-1}

C. A మరియు B

D. {-1,3}

Answer:

Watch Video Solution

131. $x^2 - 5\sqrt{2}x + 12$ యొక్క శూన్య విలువలు

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

B. $-2\sqrt{2}, 3\sqrt{2}$

C. $2\sqrt{2}, \; -3\sqrt{2}$

D. $-2\sqrt{2}, \; -3\sqrt{2}$

Answer:

Watch Video Solution

132. $p(x) = x^2 - 10x + 25$ యొక్క శూన్య విలువ

A. -5

B. 4

C. 5

D. 6

Answer:

Watch Video Solution

133. బహుపది $x^3 - x^2$ యొక్క శున్యాలు

A. 0,-1

B. 0,3

C. 1,-1,

D. 0,1

Answer:

Watch Video Solution

134. బహుపది $x^3 - 4x$ యొక్క శున్యాల సమితి

A. {0,2,-2}

B. {0,4,-4}

C. {0, $\sqrt{2}$, $-\sqrt{2}$}

D. {1, -1, 2}

Answer:

Watch Video Solution

135. 2 మరియు -3 శూన్యాలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 - x - 6$

B. $x^2 - x + 6$

C. $x^2 + x - 6$

D. $x^2 + x + 6$

Answer:

Watch Video Solution

136. శూన్యల మొత్తం $(\alpha + \beta)$=3, లబ్దం $(\alpha\beta)$=-10 గా

గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 + 3x - 10$

B. $x^2 + 3x \pm 10$

C. $x^2 + 3x - 30$

D. $x^2 - 3x - 10$

Answer:

Watch Video Solution

137. $x^2+\frac{1}{6}x-2$ బహుపది యొక్క శూన్యలు

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

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

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

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

Answer:

Watch Video Solution

138. $\frac{1}{4}$ మరియు -1 శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $4x^2 + 3x - 1$

B. $4x^2 - 3x + 1$

C. $4x^2 - 3x - 1$

D. $4x^2 + 3x + 1$

Answer:

Watch Video Solution

139. $y = ax^2 + bx + c$ రేఖచిత్రం సూచించే పరావలయం పైవైపుకు వివరుతం (తెరచుకొని)గా ఉంటే

A. a lt 0

B. a = 0

C. a gt 0

D. a = -1

Answer:

Watch Video Solution

140. $ax^2 + bx + c$యొక్క శూన్యల మొత్తం '0' అయిన

A. a=0

B. b=0

C. c=0

D. a=c

Answer:

Watch Video Solution

141. $x^2 - 4x + 3$ యొక్క శూన్యల మొత్తం

A. $\log_2 16$

B. $\log_2 86$

C. $\log_2 4$

D. $\log_2 2$

Answer:

Watch Video Solution

142. $x^2 - 4$ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తం

A. 2

B. -2

C. 4

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

143. α, β లు $x^2 - x - 6$ యొక్క శూన్యాలైతే $\alpha + \beta$=

A. 1

B. 2

C. 6

D. -1

Answer:

Watch Video Solution

144. α, β లు $x^2 + 2x - 8$ యొక్క శూన్యాలైతే $(\alpha)^2\beta + (\beta)^2\alpha$=

A. -8

B. -2

C. 16

D. -16

Answer:

Watch Video Solution

145. α, β లు $x^2 - 3x + 2$ యొక్క శూన్యాలైతే $(\alpha)^3 + (\beta)^3$=

A. 1

B. 3

C. 9

D. 6

Answer:

Watch Video Solution

146. α, β లు $3x^2 + 12x - 12$ కు శూన్యాలైతే

A. $\alpha + \beta < \alpha\beta$

B. $\alpha + \beta = \alpha\beta$

C. $\alpha + \beta > \alpha\beta$

D. $\alpha + \beta = -\alpha\beta$

Answer:

Watch Video Solution

147. $kx^2-(k+1)x-3$ బహుపది శూన్యల మొత్తం $\frac{7}{6}$ అయిన k విలువ

A. 7

B. 6

C. -7

D. -6

Answer:

Watch Video Solution

148. $x^2+(a+1)x+b$ యొక్క శూన్యాలు 3 మరియు 4 అయిన a,b విలువలు వరుసగా

A. $-8, \ -12$

B. 8,12

C. 8,-12

D. -8,12

Answer:

Watch Video Solution

149. $x^2 - 2kx + 8$ యొక్క ఒక శూన్యము 2 అయిన

k=

A. 4

B. -4

C. 3

D. 2

Answer:

Watch Video Solution

150. 0 మరియు $\sqrt{5}$ లు శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 - \sqrt{5}x$

B. $x^2 + \sqrt{5}x$

C. $x^2 - 5x$

D. $x^2 + 5x$

Answer:

Watch Video Solution

151. $6x^2 - 5x + 1$ యొక్క శూన్యలు α, β అయితే $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ విలువ

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

B. $\frac{1}{6}$

C. -5

D. 5

Answer:

Watch Video Solution

152. $2x^3 + kx^2 - 14x + 8$ బహుపది యొక్క శూన్యాల మొత్తం $\frac{5}{2}$ అయిన k=

A. -2

B. -5

C. 7

D. -7

Answer:

Watch Video Solution

153. $x^3 + 4x^2 + 5x - 8$ యొక్క శూన్యలు $\alpha\beta\gamma$ అయిన $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$=

A. 5

B. -5

C. -4

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

154. $4x^3 + 8x^2 - 6x - 2$ యొక్క శూన్యల విలువలు α, β, γ అయిన $\alpha + \beta + \gamma$=

A. -2

B. 2

C. -3

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

155. $x^{3}+5x^{2}+kx+4$ యొక్క శూన్యల విలువలు α, β, γ అయిన $(\alpha\beta+\beta\gamma+\gamma\alpha)$= 0అయిన k విలువ

A. 2

B. -2

C. 0

D. -1

Answer:

Watch Video Solution

156. $x^3 + 3x^2 - x - 2$ యొక్క శూన్యాలు α, β, γ ,($\alpha\beta\gamma$)=

A. 2

B. -2

C. 0

D. -1

Answer:

Watch Video Solution

157. ఘన బహుభుజి $ax^3 + bx^2 + cx + d$ యొక్క రెండు శూన్యాలు '0' అయిన మూడవ శూన్య విలువ

A. b/a

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

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

D. c/a

Answer:

Watch Video Solution

158. భాగహార నియమనికి సంబంధించి క్రింది వానిలో ఏది సత్యం ?

A. అన్ని సందర్భాలలోనూ r(x)=0

B. r(x) పరిమాణం gt g(x) పరిమాణం

C. r(x) =0 లేదా r(x) పరిమాణం lt g(x) పరిమాణం

D. r(x) =g(x)

Answer:

Watch Video Solution

159. $p(x)=g(x).q(x)+r(x)$ లో $p(x)$ పరిమాణం $=q(x)$ పరిమాణం అయితే $g(x)$ పరిమాణం

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

160. p(x)=x^(2)-5x+6, q(x)=x-2` మరియు r(x)=0 అయిన g(x)=

A. x-3

B. x+2

C. x+3

D. x-4

Answer:

Watch Video Solution

161. p(x)=$5x^3 - x^2 + 6x + 7$ యొక్క పరిమాణం

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

162. $p(x) = 5x^7 - 6x^5 + 7x - 6$లో x^5 గుణకము

A. 7

B. 6

C. -6

D. 5

Answer:

Watch Video Solution

163. స్థిర బహుపది యొక్క పరిమాణం

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

164. రేఖీయా బహుపది యొక్క పరిమాణం

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

165. $p(x) = 2x - 5$ యొక్క శూన్య విలువ

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

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

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

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

Answer:

Watch Video Solution

166. $p(x) = x^2 - 3x - 4$ వక్రము X- అక్షాన్ని ఖండించే బిందువులలో ఒకటి (-1,0) అయిన మరొక బిందువు

A. (4,0)

B. (-4,0)

C. (3,0)

D. (-3,0)

Answer:

Watch Video Solution

167. $x^2 - 2x - 15$ యొక్క ఒక శూన్యము -3 అయిన మరొక శూన్యము

A. -5

B. 3

C. 5

D. -3

Answer:

Watch Video Solution

168. $\log_3 27$ మరియు $\log_3 3$ శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

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

B. $x^2 - 4x + 3$

C. $x^2 + 3x + 3$

D. $x^2 + 3x - 4$

Answer:

Watch Video Solution

169. p(x) బహుపది యొక్క పరిమాణం n అయిన p(x) లోని పదాల సంఖ్య గరిష్టంగా

A. n-1

B. n

C. n+1

D. 2n

Answer:

Watch Video Solution

170. $x^2 + 6x + k$ వక్రము X-అక్షాన్ని ఒకే ఒక బిందువు వద్ద స్పర్శిస్తుంటే k విలువ ____

A. 9

B. -9

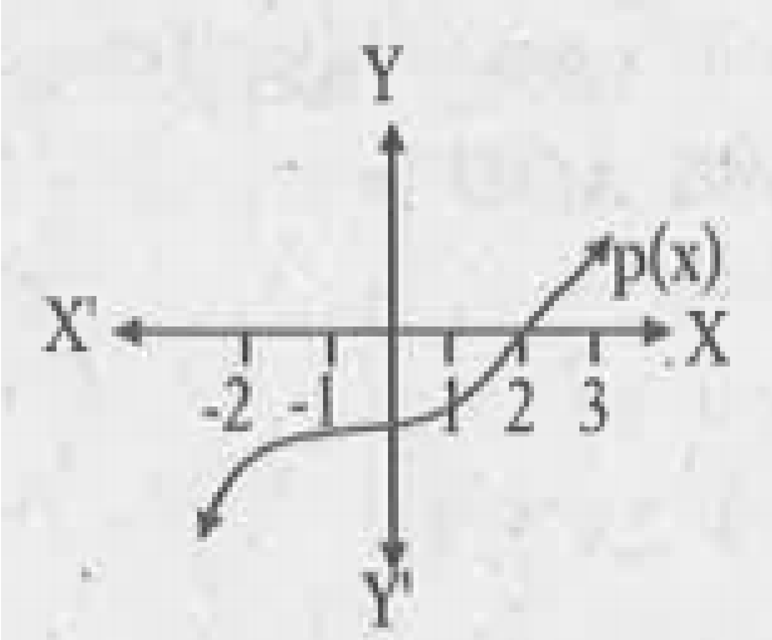
C. 3

D. -3

Answer:

Watch Video Solution

171. క్రింది రేఖచిత్రన్ని సూచించు p(x) బహుపది యొక్క శూన్యల సంఖ్య



A. 1

B. 2

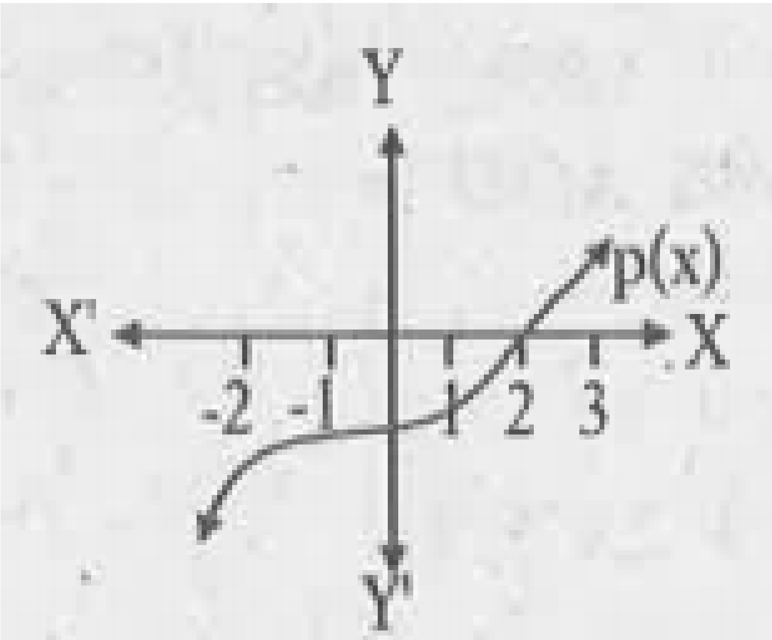
C. 3

D. 4

Answer:

Watch Video Solution

172. క్రింది రేఖచిత్రన్ని సూచించు p(x) బహుపది యొక్క శూన్యల సంఖ్య



A. 1

B. 2

C. -1

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

173. $x^2 + 7x + 10$ బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తం

A. -7

B. 7

C. 10

D. -10

Answer:

Watch Video Solution

174. $\sqrt{3}$ మరియు $-\sqrt{3}$ శూన్యాలుగా గల వర్గ బహుపది

A. x-2

B. x+1

C. $x^2 + 3$

D. $x^2 - 3$

Answer:

Watch Video Solution

175. $x^2 - 4x + k$ఒకే ఒక శూన్యా కలిగి ఉంటే k విలువ log లో రాయగా

A. $\log_{10} 100$

B. $\log_{10} 1$

C. $\log_{10} 10$

D. $\log_{10}\left(\frac{1}{10}\right)$

Answer:

Watch Video Solution

176. ఘన బహుపది యొక్క వక్రము X-అక్షాన్ని ఖండించే గరిష్ట బిందువుల సంఖ్య

A. 0

B. 1

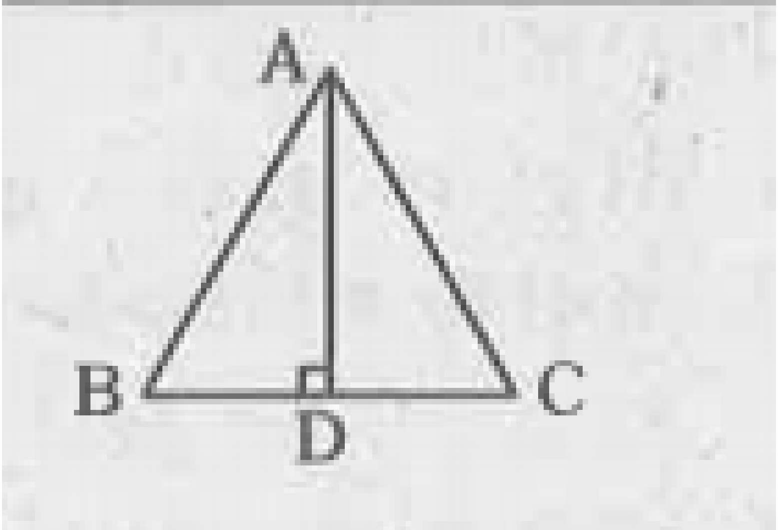
C. 2

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

177. BC=2x, AD=x+4 గా గల త్రిభుజ వైశాల్యానికి వర్గ బహుపది A(x)=



A. $2x^2 + 8x$

B. $x^2 + 4x$

C. 3x+4

D. 2x+8

Answer:

Watch Video Solution

178. $2x^3 - 3kx^2 + 4x + 8$ యొక్క శూన్యల మొత్తం 6 అయితే k విలువ

A. -4

B. 4

C. 2

D. -2

Answer:

Watch Video Solution

179. స్థిరపదం లోపించిన ఘనబహుపది శున్యాల లబ్ధం

A. 0

B. 1

C. 3

D. నిర్ణయించలేము

Answer:

Watch Video Solution

180. $x^3 + 3x^2 - x - 2$ యొక్క శూన్యాలు α, β, γ ,

$\alpha\beta\gamma$=

A. -2

B. -3

C. 2

D. -1

Answer:

Watch Video Solution

181. $x^3 + 4x^2 - 5x - 2$ యొక్క శూన్యలు α, β, γ

అయిన $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$=

A. 5

B. -5

C. -4

D. 2

Answer:

Watch Video Solution

182. p(x)=(x-1)(x-2)(x-3)బహుపది యొక్క శూన్యలు α, β, γ అయిన $(\alpha)^3 + (\beta)^3 + (\gamma)^3$=

A. 27

B. 9

C. 36

D. 35

Answer:

Watch Video Solution

183. $(x-1)(x^2-x-6)$ యొక్క రెండు శూన్యాలు 3, -2 అయిన మూడవ శూన్యము

A. -3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

184. α, β శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 + (\alpha + \beta)x + \alpha\beta$

B. $x^2 - (\alpha + \beta)x + \alpha\beta$

C. $x^2 - \alpha\beta x + (\alpha + \beta)$

D. $x^2 + \alpha\beta x + (\alpha + \beta)$

Answer:

Watch Video Solution

185. వర్గ బహుపదిలో x పదము లేకుంటే ఆ వర్గ బహుపది శున్యాల మొత్తము

A. 0

B. a

C. c

D. నిర్ణయించలేము

Answer:

Watch Video Solution

186. p(x)=g(x).q(x)+r(x) లో g(x) రేఖీయా బహుపది పరిమాణం q(x) ఘన పరిమాణం అయితే p(x) పరిమాణం

A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

Answer:

Watch Video Solution

187. $p(x)=g(x).q(x)+r(x)$ లో $p(x)$ పరిమాణం 5 మరియు $q(x)$ పరిమాణం 3 అయిన $g(x)$ పరిమాణం

A. 5

B. 4

C. 3

D. 1.6

Answer:

Watch Video Solution

188. $p(x)=g(x).q(x)+r(x)$ లో $g(x)$, $p(x)$ కు కారణాంకం అయితే $r(x)$ =

A. 1

B. $g(x)$

C. 0

D. x

Answer:

Watch Video Solution

189. $p(x) = x^3 - 9x + k$ను x-1 తో భాగించగ శేషం 0 అయిన k=

A. 8

B. 6

C. -10

D. -8

Answer:

Watch Video Solution

190. α, β, γ లు $ax^3 + bx^2 + cx + d$యొక్క శూన్య విలువలు అయితే $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$=

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

B. $-\dfrac{c}{a}$

C. d/a

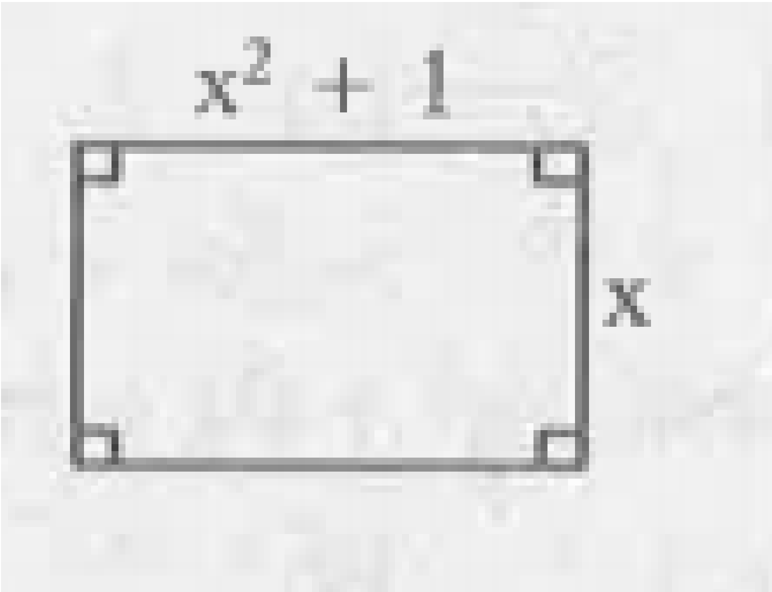
D. c/a

Answer:

Watch Video Solution

191. ఇచ్చిన దీర్ఘచతురస్రము యొక్క వైశాల్య బహుపది

A(x)=



A. $2x^2 + 2x + 2$

B. $x^3 - x$

C. $x^3 + x$

D. $x^3 + x + 1$

Answer:

Watch Video Solution

192. α, β లు $x^2 - 5x + k$ యొక్క శూన్యలు మరియు $\alpha - \beta = 1$ అయిన k=

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Answer:

Watch Video Solution

193. ఘన బహుపదిలో x^2 పదము లోపించిన ఆ ఘన బహుపది యొక్క శూన్యల మొత్తం

A. 1

B. 0

C. -1

D. నిర్ణయించలేము

Answer:

Watch Video Solution

194. $ax^2 - x + 6$ యొక్క పరావలయం కీర్ణదీ వైపుకు తెరచుకొని ఉంటే క్రింది వానిలో ఏది a విలువ అవుతుంది?

A. -1

B. -2

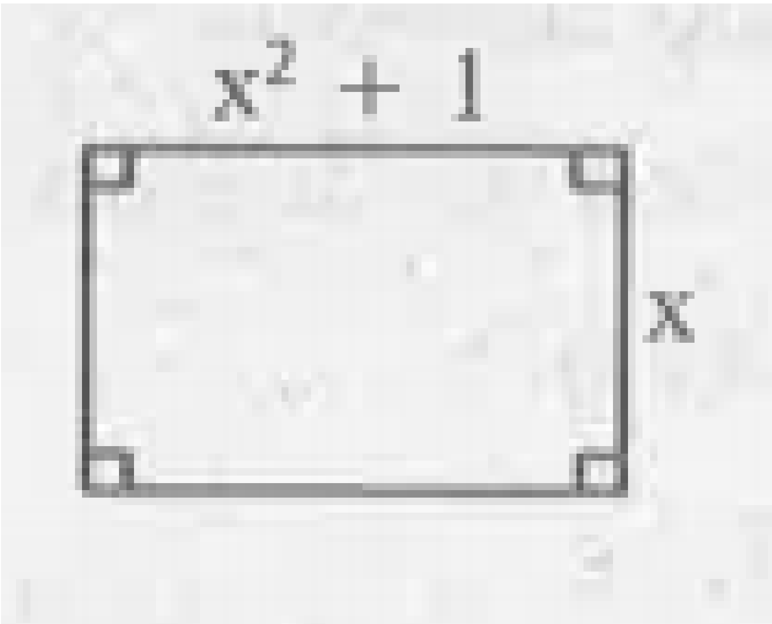
C. -4

D. పైవి అన్నీ కావచ్చు

Answer:

Watch Video Solution

195. ఇచ్చిన పటానికి చుట్టుకొలతకు బహుపది p(x)=



A. $x^3 + x$

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

C. $x^2 + x + 1$

D. $2x^3 + 2x$

Answer:

Watch Video Solution

196. క్రింది వానిలో $\frac{3}{2}$ శూన్యముగా గల బహుపది

A. 2x-3

B. 4x-6

C. 8x-12

D. పైవి అన్నీ కావచ్చు

Answer:

Watch Video Solution

197. 2 మరియు -5 శూన్యలుగా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 - 3x - 10$

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

C. $x^2 - 2x - 5$

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

Answer:

Watch Video Solution

198. $\sqrt{2} - 1$ మరియు $\sqrt{2} + 1$ లు శూన్యాలుగా గల బహుపది

A. $x^2 + 2\sqrt{2}x + 1$

B. $x^2 - 2\sqrt{2}x - 1$

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

D. $x^2 - 2\sqrt{2}x - 1$

Answer:

Watch Video Solution

199. 0,1 మరియు -1 లు శూన్యాలుగా గల బహుపది

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

B. $x^3 + x^2$

C. $x^3 - x^2$

D. $x^3 - x$

Answer:

Watch Video Solution

200. $3x^2 - 10x + p$ యొక్క శూన్యాలు ఒకదానికొకటి వ్యుత్క్రమాలైతే p=

A. 3

B. 10

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

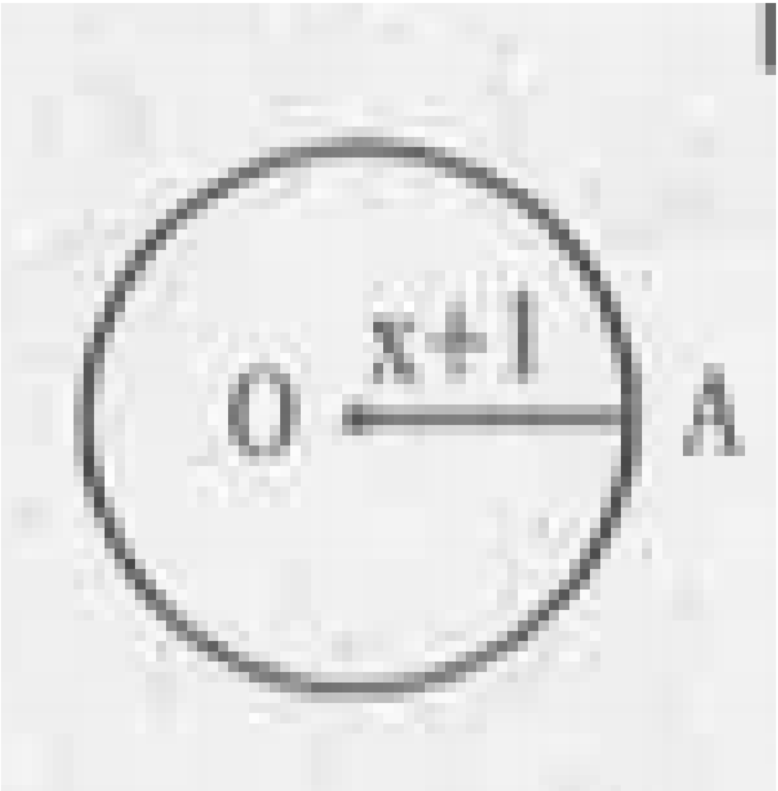
D. -3

Answer:

Watch Video Solution

201. ఇచ్చిన పటంలో 'O' వృత్త కేంద్రము, వ్యాసార్ధం OA=x+1 అయిన వృత్త వైశాల్యమును సూచించు వర్గ

బహుపది AOD=



A. $(x+1)^2$

B. $2\pi(x+1)$

C. $\pi\left(x^2+2x+1\right)$

D. $\frac{\pi}{2}(x^2 + 2x + 1)$

Answer:

Watch Video Solution

202. $ax^3 + bx^2 + cx + d$ ఘన బహుపదిని సూచించాలంటే a,b,c $\in$ R మరియు

A. a=0

B. $a \neq 0$

C. b=0

D. $d \neq 0$

Answer:

Watch Video Solution

203. α, βలు బహుపది శూన్యాలు, మరియు $\alpha + \beta = 7, \alpha\beta = 10$ గా గల బహుపదుల సమితి

A. శూన్యసమితి

B. ఏకములక సమితి

C. అపరిమిత సమితి

D. నిర్ణయించలేము

Answer:

Watch Video Solution

204. A అనేది (x-3)(x+5) యొక్క శున్యాల సమితి, B అనేది (x-3)(x+5)(x-6) యొక్క శున్యాల సమితి అయిన A-B=

A. {3,-5}

B. {3,5,6}

C. {6}

D. {-5}

Answer:

Watch Video Solution

205. A అనేది (x-3)(x+5) యొక్క శున్యాల సమితి, B అనేది (x-3)(x-5)(x-6) యొక్క శున్యాల సమితి అయిన $A \cap B$=

A. {3,-5}

B. {-3}

C. {5}

D. {6}

Answer:

Watch Video Solution

206. A అనేది (x-3)(x+5) యొక్క శున్యాల సమితి, B అనేది (x-3)(x+5)(x-6) యొక్క శున్యాల సమితి అయిన $A \cup B$=

A. {-5,3,5,6}

B. {-3,5,-5,-6}

C. {3,-5,6}

D. {-3,-5,-6}

Answer:

Watch Video Solution

207. A={x : x అనేది $x^3 - 36x$ యొక్క శూన్యము }

అయిన A=

A. {-6,6}

B. {0,6,-6}

C. {0,6}

D. {0}

Answer:

Watch Video Solution

208. P={x : x అనేది $x^2 - 4x + 4$ యొక్క శూన్యము } , Q={x : x అనేది 16 యొక్క ప్రధాన కారణాంకం }

అయిన

A. $P \subset Q$

B. $Q \subset P$

C. A మరియు B

D. $P \neq Q$

Answer:

Watch Video Solution

209. X={x : x అనేది $x^3 - 4x^2 + 4x$ యొక్క శూన్యము } అయితే n(x)=

A. 2

B. 3

C. 0

D. అలా సాధ్యం కాదు

Answer:

Watch Video Solution

210. $ax^5 + 3x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1$ యొక్క

పరిమాణం 4 అయిన a=

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

211. bx-a అను రేఖీయా బహుపది శూన్య విలువ

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

B. a/b

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

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

212. ఈ క్రిందివానిలో అత్యధికంగా 3 శూన్యేతర శూన్య విలువలు కలిగి ఉండే బహుపది

A. $x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1$

B. $x^4 + 4x^3 + 3x^2 + 2x$

C. A మరియు B

D. పైవేవి కావు

Answer:

Watch Video Solution

213. $x^2 - 15x + p$ యొక్క ఒక శూన్యం -5 అయిన 'p' విలువ =

A. -10

B. 50

C. -100

D. ఏదికాదు

Answer:

Watch Video Solution

214. $9x^{a}+10x^{b}+x^{c}+x$ నకు ఒక శూన్యం

A. 9

B. 10

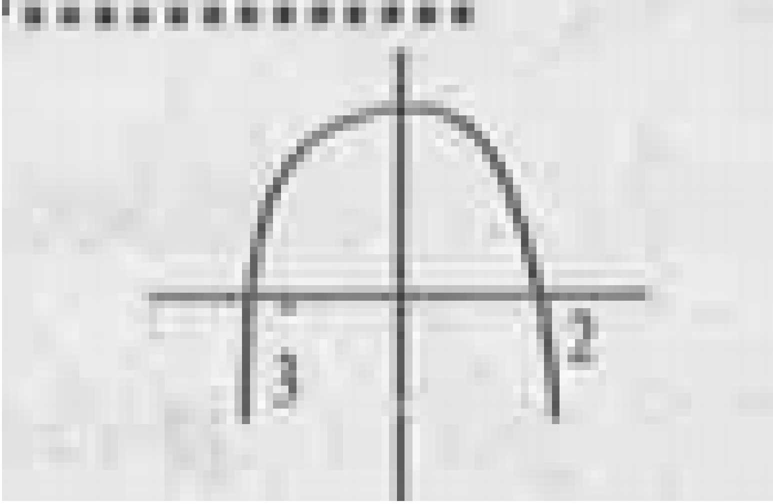
C. 1

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

215. క్రింది ఇవ్వబడిన రేఖచిత్రంలోని $x^2 - px + q$ యొక్క p+q విలువ =



A. -1

B. -7

C. -6

D. 6

Answer:

Watch Video Solution

216. క్రింది ఏ బహుపది యొక్క గ్రాఫ్ మూలబిందువు గుండా పోవు సరళరేఖను సూచిస్తుంది.

A. $p(x)=2x$

B. $p(x)=x$

C. $p(x)=-x$

D. పైవన్నీ

Answer:

Watch Video Solution

217. $p(x) = x^2 + kx + 9$ యొక్క ఒక శూన్యము 3 అయిన k విలువ

A. -6

B. -3

C. 6

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

218. $x^3 + px^2 - qx + r$ నకు 3 ఒకే ఒక శూన్యం అయిన -3p+r విలువ

A. 0

B. 54

C. 27

D. చెప్పలేము

Answer:

Watch Video Solution

219. వర్గ బహుపది p(X),X-అక్షాన్ని OA=OB=3 యూనిట్లు అవునట్లు ఖండించును p(x)=

A. $x^2 - 9x + 27$

B. $x^2 - 6x$

C. $x^2 - 6x + 9$

D. $x^2 - 9$

Answer:

Watch Video Solution

220. $3x^2 - 5x + 6$ యొక్క శూన్యల విలోమాలను శూన్యలుగా గల బహుపది

A. $\frac{1}{3}x^2 - 5x + \frac{1}{6}$

B. $6x^2 - 5x + 3$

C. $3x^2 - 5x + \frac{1}{6}$

D. $\frac{1}{3}x^2 - 5x + 6$

Answer:

Watch Video Solution

221. $x^2 - (\alpha\beta + \alpha + \beta)x + (\alpha)^2\beta + \alpha(\beta)^2$

యొక్క శూన్యాలు

A. α, β

B. $\alpha + \beta, \alpha\beta$

C. $(\alpha)^2, \alpha(\beta)^2$

D. $(\alpha)^2, (\beta)^2$

Answer:

Watch Video Solution

222. $x^2 - 12x + p$ యొక్క శూన్యాలు 1 : 2 నిష్పత్తిలో ఉండాలంటే 'p' =

A. -32

B. 12

C. 32

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

223. $\alpha\beta, \beta\gamma, \gamma\alpha$ లు శూన్యాలుగా గల బహుపది $px^3 + 10x^2 + 9x - p$ అయిన $\alpha\beta\gamma$=

A. 1

B. -1

C. A మరియు B

D. ఏదికాదు

Answer:

Watch Video Solution

224. p పరిమాణం గల బహుపదిని q పరిమాణం గల ఒక బహుపదిచే భాగించినపుడు శేషం సున్నా అయిన భాగఫలం యొక్క పరిమాణం

A. p+q

B. p-q

C. q-p

D. p/q

Answer:

Watch Video Solution

225. $ax^2 + bx + c$ రేఖీయా బహుపది అయితే a=

A. ఏదైనా సహజ సంఖ్య

B. ఏదైనా పూర్ణసంఖ్య

C. ఏదైనా అకరణీయ సంఖ్య

D. 0

Answer:

Watch Video Solution

226. $x^2 - px + p$ నందు ఒక శూన్యం సున్నా అయిన రెండవ శూన్యం =

A. 0

B. p

C. 1

D. అలా సాధ్యం కాదు

Answer:

Watch Video Solution

227. P : p(x) శూన్యల మొత్తం సున్నా, మరియు అందులో ఒక శూన్యం 4 గా గల వర్గ బహుపది

A. $x^2 - 4$

B. $x^2 + 4$

C. $x^2 - 16$

D. $x^2 + 16$

Answer:

Watch Video Solution

228. ఈ క్రిందివానిలో సత్యమేది?

A. ఒక బహుపది యందు స్థిర విలువ లేకుంటే దానికి సున్నా ఒక శూన్య విలువ

B. శూన్య విలువ వద్ద బహుపది విలువ సున్నా

C. ఒక బహుపది (p,0) వద్ద x-అక్షాన్ని ఖండించిన దాని శూన్య విలువ 'p'

D. పైవన్నీ

Answer:

Watch Video Solution

229. $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$ నకు శూన్యం కానిది

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:

Watch Video Solution

230. ax+b బహుపది గ్రాఫ్ x- అక్షాన్ని ఖండించే బిందువు

A. `(-b/a , 0)

B. `(b/a , 0)

C. `(0,-b/a)

D. `(0,b/a)

Answer:

Watch Video Solution

231. $x^{-3} + 4x^{-4} + 5x^{2} + 2x + 15$ యొక్క పరిమాణం

A. -3

B. -4

C. 2

D. 5

Answer:

Watch Video Solution

232. ఈ క్రింది వానిలో బహుపది

A. $3x^2 - 2x^{1.5} + 3$

B. $x^{-3} + 2x^2 - 1$

C. x-5

D. $x^2\sqrt{x} - (\sqrt{x})^2 + 5$

Answer:

Watch Video Solution

233. $p(x) = 2x^2 - 5x + 6$అయిన p(1)+p(2) =

A. 7

B. 17

C. 13

D. 14

Answer:

Watch Video Solution

234. (x-3)(x-5) లచే సూచించబడిన బహుపది శూన్యం కానిది

A. 3

B. 5

C. 4

D. పైవన్నీ

Answer:

Watch Video Solution

235. ఒక రేఖీయా బహుపదికి ఒక శూన్య విలువ ఉండాలంటే అది

A. X-అక్షాన్ని ఖండించాలి

B. X-అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండరాదు

C. Y-అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండవచ్చు

D. పైవన్నీ

Answer:

Watch Video Solution

236. విభజకం, భాగఫలం, శేషం పరిమాణాలు వరుసగా 3,4,5 అయిన విభాజ్యం పరిమాణం

A. 12

B. 17

C. 5

D. దత్తాంశంలో ఇచ్చినట్లు సాధ్యం కాదు

Answer:

Watch Video Solution

237. 3 శూన్యేతర శూన్య విలువలు కలిగిన బహుపది పరిమాణం

A. 3 కంటే తక్కువ

B. 3 లేదా అంతకంటే ఎక్కువ

C. 3 లేదా అంతకంటే తక్కువ

D. ఏదికాదు

Answer:

Watch Video Solution

238. $x^3 - 12x^2 + px + q$ నందు రెండు శూన్యాలు సమానం మరియు 3వ శూన్యం 2 అయిన 'q' విలువ

A. 5

B. -50

C. 50

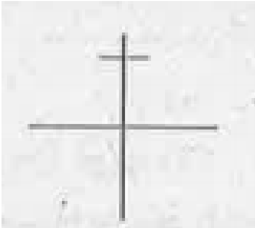
D. 100

Answer:

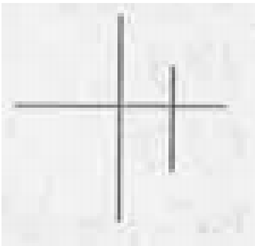
Watch Video Solution

239. క్రింది వానిలో ఒకే ఒక శూన్యం బహుపది

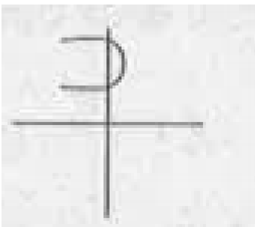
A.



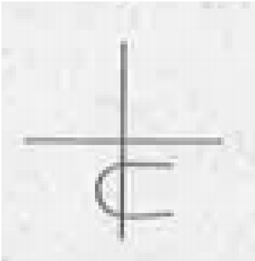
B.



C.



D.



Answer:

Watch Video Solution

240. $x^2 - px + q$ నందు గల రెండు శూన్యల విలువ సమానం కావలేనన్నా ______కావలెను

A. $p^2 = q$

B. $p^2 = 2q$

C. $p^2 = 3q$

D. $p^2 = 4q$

Answer:

Watch Video Solution

241. $p(x) = x^2 - px + 5$ అను బహుపది యొక్క p(2) విలువ 3 అయిన 'p' విలువ

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1

Answer:

Watch Video Solution

242. $x^2 - 5\sqrt{5}$ అను బహుపది శున్యాల మొత్తం

A. $5\sqrt{5}$

B. $5 + \sqrt{5}$

C. 0

D. $5-\sqrt{5}$

Answer:

Watch Video Solution

243. $a, \ -a, a$ శూన్యలుగా గల బహుపది

A. $x^3 - ax^2 - a^2x - a^3$

B. $x^3 - ax^2 - a^2x + a^3$

C. $x^3 + ax^2 - a^2x - a^3$

D. $x^3 - ax^2 + a^2x - a^3$

Answer:

Watch Video Solution

244. $a, \; -a$ శూన్యలుగా గల బహుపది

A. $x^2 - ax + a^2$

B. $x^2 - a^2$

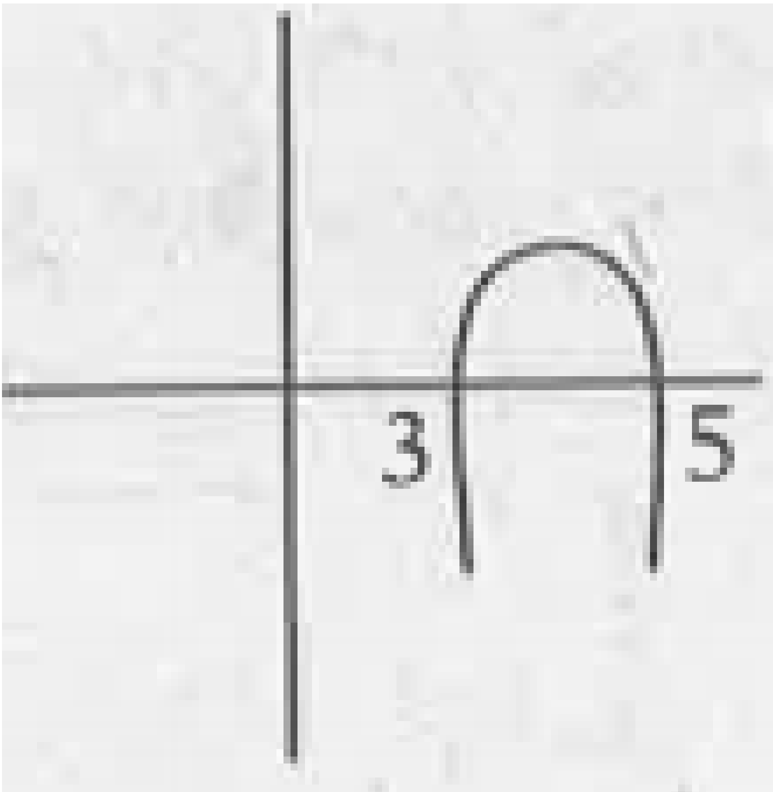
C. $x^2 + a^2$

D. a^2x^2

Answer:

Watch Video Solution

245. ప్రక్క రేఖచిత్రం ను సూచించు బహుపది



A. $x^2 - 8x + 15$

B. $x^2 + 8x + 15$

C. $-x^2 + 8x - 15$

D. ఏదికాదు

Answer:

Watch Video Solution