

MATHS

BOOKS - VGS MATHS (TELUGU)

బహుపదులు మరియు కరణాంక విభజన

Example

1. కింది సమస్యలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి.

$$4x^2 + 5x - 2$$

 Watch Video Solution

2. కింది సమస్యలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి. $y^2 - 8$

 Watch Video Solution

3. కింది సమస్యలలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి.

$$2x^2 + \frac{3}{x} - 5$$

 Watch Video Solution

4. కింది సమస్యలలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి.

$$\sqrt{3}x^2 + 5y$$

 Watch Video Solution

5. కింది సమస్యలలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి. $\frac{1}{x} + 1$

 Watch Video Solution

6. కింది సమస్యలలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి. \sqrt{x}

 Watch Video Solution

7. కింది సమస్యలలో ఏవి బాహుపదులు? ఏవి కావు? కారణాలు తెలపండి. 3 xyz

 Watch Video Solution

8. x' చరరాశితో కూడిన రెండు బాహుపదులు రాయండి.

 Watch Video Solution

9. y' చరరాశితో కూడిన 3 బాహుపదులు రాయండి.

 Watch Video Solution

10. $2x^2 + 3xy + 5y^2$ అనే బాహుపడి ఒక చరరాశితో ఉన్నదా?

 Watch Video Solution

11. వివిధ రకాల ఘనకార వస్తువులకు వైశాల్యం, ఘనపరిమాణం కనుగొనే సూత్రాలు రాయండి. వాటిలో చరరాశులను, స్థిర రాశులను తెలపండి.

 [Watch Video Solution](#)

12. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపడి యొక్క పరిమాణాలు రాయండి.
 $7x^3 + 5x^2 + 2x - 6$

 [Watch Video Solution](#)

13. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపడి యొక్క పరిమాణాలు రాయండి. $7 - x + 3x^2$

 [Watch Video Solution](#)

14. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపడి యొక్క పరిమాణాలు రాయండి. $5p - \sqrt{3}$

 [Watch Video Solution](#)

15. కేంద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపడి యొక్క పరిమానాలు రాయండి. 2

 Watch Video Solution

16. కేంద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపడి యొక్క పరిమానాలు రాయండి. $-5xy^2$

 Watch Video Solution

17. కేంది వానిలో x^2 యొక్క గుణకలను రాయండి. $15 - 3x + 2x^2$

 Watch Video Solution

18. కేంది వానిలో x^2 యొక్క గుణకలను రాయండి. $1 - x^2$

 Watch Video Solution

19. కింది వానిలో x^2 యొక్క గుణకలను రాయండి. $\pi x^2 - 3x + 5$

 Watch Video Solution

20. కింది వానిలో x^2 యొక్క గుణకలను రాయండి. $\sqrt{2}x^2 + 5x - 1$

 Watch Video Solution

21. ఒక చరరాశితో కూడిన 3వ పరిమాణ ఘనబహుపదిలో ఎన్ని పదాలుంటాయి? కొన్ని ఉదాహరణాలివ్వండి.

 Watch Video Solution

22. x' చరరాశితో కూడిన ద్వీపదిని రాయండి.

 Watch Video Solution

23. p చరరాశితో కూడిన 15 పదాలుండే బాహుపదిని మీరు ఎలా రాస్తారు?

 Watch Video Solution

24. $3y^3 + 2y^2 + y$ బాహుపది 'y' చే భాగించి భాగహార సత్యం రాయండి.

 Watch Video Solution

25. $4p^2 + 2p + 2$ ను '2 p' చే భాగించి భాగహార సత్యాన్ని రాయండి.

 Watch Video Solution

26. $P(x)$ అనేది ఒక ఏక పరిమాణ లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ గరిష్ట పరిమాణంగల బాహుపది మరియు 'a' అనేది వాస్తవ సంఖ్య అయినప్పుడు $P(x)$ ను రేఖీయ బాహుపది $(x - a)$ చే భగిస్తే వచ్చు శేషం $P(a)$ అగును.

 Watch Video Solution

27. $x^3 - 2x^2 - 5x + 4$ బాహుపదికి $(x - 2)$ కరణాంకామా? సరిచూడండి.

 Watch Video Solution

28. $p(y) = 4y^3 + 4y^2 - y - 1$ అను బాహుపది $(2y + 1)$ నకు గుణిజం అవుతుందా? సరిచూడండి.

 Watch Video Solution

29. $ax^3 + 3x^2 - 13$ మరియు $2x^3 - 5x + a$ అను బాహుపదులు $(x = 2)$ చే భాగించునప్పుడు శేషాలు సమానం అయితే 'a' విలువ కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

30. $P(x)$ అనేది ఒక ఏక పరిమాణ లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ గరిష్ట పరిమాణంగల బాహుపది మరియు 'a' అనేది వాస్తవ సంఖ్య అయినప్పుడు $P(x)$ ను రేఖీయ బాహుపది $(x - a)$ చే భగిస్తే వచ్చు శేషం $P(a)$ అగును.



Watch Video Solution

31. $P(x)$ అనేది ఒక ఏక పరిమాణ లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ గరిష్ట పరిమాణంగల బాహుపడి మరియు 'a' అనేది వాస్తవ సంఖ్య అయినప్పుడు $P(x)$ ను రేఖీయ బాహుపది $(x - a)$ చే భగిస్తే వచ్చు శేషం $P(a)$ అగును.



Watch Video Solution

32. $x^3 + 2x^2 + 3x + 6$ అనే బాహుపదికి $(x + 2)$ కారణాంకం అవుతుందా?



Watch Video Solution

33. $2x^3 - 9x^2 + x + K$ అను బాహుపది సమసాసికి $(2x' - 3)$ కారణాంకం అయితే K విలువ కనుగొనండి.



Watch Video Solution

34. $(x - 1)$ అనేది $x^{10} - 1$ అనే బాహుపది కరణాంకామని నిరూపించండి. ఇదే విధంగా $x^{11} - 1$ కు కూడా కరణాంకామని చూపండి.,

 [Watch Video Solution](#)

35. $(x^n - 1)$ అను బాహుపదికి $(x - 1)$ ఒక కరణాంకామని నిరూపించండి.

 [Watch Video Solution](#)

36. $3x^2 + 11x + 6$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 [Watch Video Solution](#)

37. కింది వానిని కణాంకాలుగా విభజించండి. $6x^2 + 19x + 15$

 [Watch Video Solution](#)

38. కింది వానిని కణాంకాలుగా విభజించండి. $10m^2 - 31m - 132$

 [Watch Video Solution](#)

39. కింది వానిని కణాంకాలుగా విభజించండి. $12x^2 + 11x + 2$

 [Watch Video Solution](#)

40. $2x^4 - 6x^3 + 3x^2 + 3x - 2$ అనే బాహుపది $x^2 - 3x + 2$ చే భాగింపబడుతుందా? సరిచూడండి. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి ఏ విధంగా సరిచూస్తారు?

 [Watch Video Solution](#)

41. $x^3 - 23x^2 + 142x - 120$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 [Watch Video Solution](#)

42. కింది సర్వసమీకరణాలకు కూడా పటాలను గీచి నిరూపించండి.

$$(x + y)^2 \equiv x^2 + 2xy + y^2$$

 [Watch Video Solution](#)

43. కింది సర్వసమీకరణాలకు కూడా పటాలను గీచి నిరూపించండి.

$$(x + y)(x - y) \equiv x^2 - y^2$$

 [Watch Video Solution](#)

44. కింది సర్వసమీకరణాలకు కూడా పటాలను గీచి నిరూపించండి.

$$(x + a)(x + b) \equiv x^2 + (a + b)x + ab$$

 [Watch Video Solution](#)

45. కింది సమసాలకు సర్వసమీకరణాలనుపయోగించి లబ్ధలూ కనుగొనండి.

$$(x + 5)(x + 5)$$

 [Watch Video Solution](#)

46. కింది సమసాలకు సర్వసమీకరణాలనుపయోగించి లబ్ధలూ కనుగొనండి.

$$(p - 3)(p + 3)$$

 [Watch Video Solution](#)

47. కింది సమసాలకు సర్వసమీకరణాలనుపయోగించి లబ్ధలూ కనుగొనండి.

$$(y - 1)(y - 1)$$

 [Watch Video Solution](#)

48. కింది సమసాలకు సర్వసమీకరణాలనుపయోగించి లబ్ధలూ కనుగొనండి.

$$(t + 2)(t + 4)$$



Watch Video Solution

49. కింది సమసాలకు సర్వసమీకరణాలనుపయోగించి లబ్ధలూ కనుగొనండి.

$$102 * 98$$



Watch Video Solution

50. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $x^2 + 5x + 4$



Watch Video Solution

51. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $9x^2 - 25$



Watch Video Solution

52. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $25a^2 + 40ab + 16b^2$



[Watch Video Solution](#)

53. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $49x^2 - 112xy + 64y^2$

[Watch Video Solution](#)

54. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలుపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$49a^2 + 70ab + 25b^2$$

[Watch Video Solution](#)

55. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలుపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$\frac{9}{16}x^2 - \frac{y^2}{9}$$

[Watch Video Solution](#)

56. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలుపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$t^2 - 2t + 1$$

 [Watch Video Solution](#)

57. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలుపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$x^2 + 3x + 2$$

 [Watch Video Solution](#)

58. $(2a + 3b + 5)^2$ ను సర్వసమీకరణం ద్వారా విస్తరించండి.

 [Watch Video Solution](#)

59. $(5x - y + z)(5x - y + z)$ యొక్క లబ్ధాన్ని కనుగొనండి.

 [Watch Video Solution](#)

60. $4x^2 + 9y^2 + 25z^2 - 12xy - 30yz + 20zx$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

61. $(p + 2q + r)^2$ ను విస్తరణ రూపంలో రాయండి.

 Watch Video Solution

62. $(4x - 2y - 3z)^2$ ను సూత్రం ద్వారా విస్తరించవండి.

 Watch Video Solution

63. $4a^2 + b^2 + c^2 - 4ab + 2bc - 4ca$ ను సూత్రం ద్వారా కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

64. $(x - y)^3$ లబ్ధంను గుణకారం చేయకుండా ఎలా కనుగొంటారు? లబ్ధాన్ని గుణకారం చేసి సరిచూడండి.

 [Watch Video Solution](#)

65. కింది ఘనలను విస్తరించండి. $(2a + 3b)^3$

 [Watch Video Solution](#)

66. కింది ఘనలను విస్తరించండి. $(2p - 5)^3$

 [Watch Video Solution](#)

67. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలు ఉపయోగించి గణించండి. $(102)^3$

 [Watch Video Solution](#)

68. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలు ఉపయోగించి గణించండి. $(99)^3$

 Watch Video Solution

69. $8x^3 + 36x^2y + 54xy^2 + 27y^3$ కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

70. $(x + 1)^3$ ను సర్వసమీకరణం ఉపయోగించి విస్తరించండి.

 Watch Video Solution

71. $(3m - 2n)^3$ ను గుణించండి.

 Watch Video Solution

72. $a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

73. లబ్ధం కనుగొనండి. $(2a + b + c)(4a^2 + b^2 - 2ab - bc - 2ca)$

 Watch Video Solution

74. $a^3 - 8b^3 - 64c^3 - 24abc$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

75. గుణకారం చేయకుండానే $(a - b - c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab + bc - ca)$

లబ్ధంను కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

76. సర్వనమీకరణం ఉపయోగించి $27a^3 + b^3 + 8a^3 - 18abc$ ని కారణాంకాలుగా విభజించండి.

 Watch Video Solution

77. ఒక దీర్ఘ చతురస్ర వైశాల్యం $2x^2 + 9x - 5$ అయిన దాని పొడవు మరియు వెడల్పులను గుర్తించుము.

 Watch Video Solution

Exercise

1. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి. $x^5 - x + 3$

 Watch Video Solution

2. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి. $x^2 + x - 5$



Watch Video Solution

3. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి. 5



Watch Video Solution

4. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి.

$$3x^6 + 6y^3 - 7$$



Watch Video Solution

5. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి. $4 - y^2$



Watch Video Solution

6. కింద ఇవ్వబడిన ప్రతి బాహుపది యొక్క పరిమాణం కనుగొనండి. $5t - \sqrt{3}$





Watch Video Solution

7. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?
సకారణంగా తెలపండి. $3x^2 - 2x + 5$



Watch Video Solution

8. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?
సకారణంగా తెలపండి. $x^2 + \sqrt{2}$



Watch Video Solution

9. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?
సకారణంగా తెలపండి. $p^2 - 3p + q$



Watch Video Solution

10. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?

సకారణంగా తెలపండి. $y + \frac{2}{y}$

 Watch Video Solution

11. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?

సకారణంగా తెలపండి. $5\sqrt{x} + x\sqrt{5}$

 Watch Video Solution

12. కింద బాహుపడులలో ఏక చారరాశితో కూడిన బాహుపదులేవీ? ఏవికావు?

సకారణంగా తెలపండి. $x^{100} + y^{100}$

 Watch Video Solution

13. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $x^3 + x + 1$

 Watch Video Solution

[Watch Video Solution](#)

14. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $2 - x^3 + x^2$

[Watch Video Solution](#)

15. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $\sqrt{2}(x)^3 + 5$

[Watch Video Solution](#)

16. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $2x^3 + 5$

[Watch Video Solution](#)

17. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $\frac{\pi}{2}x^3 + x$

[Watch Video Solution](#)

18. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $-\frac{2}{3}x^3$

 [Watch Video Solution](#)

19. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. $2x^2 + 5$

 [Watch Video Solution](#)

20. కింది వానిలో x^3 యొక్క గుణకాలను రాయండి. 4

 [Watch Video Solution](#)

21. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. $5x^2 + x - 7$

 [Watch Video Solution](#)

22. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. $x - x^3$

 [Watch Video Solution](#)

23. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. $x^2 + x + 4$

 [Watch Video Solution](#)

24. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. $x - 1$

 [Watch Video Solution](#)

25. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. $3p$

 Watch Video Solution

26. కింది బాహుపడులను రేఖియ,వర్గ మరియు ఘన బాహుపదులుగా వర్గీకరించండి. πr^2

 Watch Video Solution

27. కింది ప్రవచనాలు సత్యమో, అసత్యమో తెలపండి. సమాధనాలకు కారణాలు తెలపండి. ద్వీపదిలో కనీసం రెండు పదాలుంటాయి.

 Watch Video Solution

28. కింది ప్రవచనాలు సత్యమో, అసత్యమో తెలపండి. సమాధనాలకు కారణాలు తెలపండి. ప్రతి బాహుపది ఒక ద్వీపది అవుతుంది.

 Watch Video Solution

29. కింది ప్రవచనాలు సత్యమో, అసత్యమో తెలపండి. సమాధానాలకు కారణాలు తెలపండి. ద్విపది యొక్క పరిమాణం 3 కూడా కావచ్చు.

 Watch Video Solution

30. కింది ప్రవచనాలు సత్యమో, అసత్యమో తెలపండి. సమాధానాలకు కారణాలు తెలపండి. $x^2 + 2xy + y^2$ బాహుపడి పరిమాణం 2

 Watch Video Solution

31. కింది ప్రవచనాలు సత్యమో, అసత్యమో తెలపండి. సమాధానాలకు కారణాలు తెలపండి. πr^2 అనేది ఒక ఏకపది.

 Watch Video Solution

32. 10 వ పరిమాణం కలిగిన ఒక ఏకపదికి, త్రిపదికి ఒక్కొక్క ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

 Watch Video Solution

33. $4x^2 - 5x + 3$ అనేది బాహుపది విలువలను కింద విలువల వద్ద కనుగొనండి.

X=0

 Watch Video Solution

34. $4x^2 - 5x + 3$ అనేది బాహుపది విలువలను కింద విలువల వద్ద కనుగొనండి.

X=-1

 Watch Video Solution

35. $4x^2 - 5x + 3$ అనేది బాహుపది విలువలను కింద విలువల వద్ద కనుగొనండి.

X=2

 Watch Video Solution

36. $4x^2 - 5x + 3$ అనేది బాహుపది విలువలను కింద విలువల వద్ద కనుగొనండి.

$$x=1/2$$



Watch Video Solution

37.

కింది

బాహుపదులలో

$$P(0), p(1)$$

$$p(2)$$

.

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



Watch Video Solution

38.

కింది

బాహుపదులలో

$$P(0), p(1)$$

$$p(2)$$

.

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



Watch Video Solution

39.

కింది

బాహుపదులలో

$P(0), p(1)$

$p(2)$

.

$$p(z)=z^{(3)}$$



Watch Video Solution

40.

కింది

బాహుపదులలో

$P(0), p(1)$

$p(2)$

. $p(t)=(t-$

$$1)(t+1)$$



Watch Video Solution

41.

కింది

బాహుపదులలో

$P(0), p(1)$

$p(2)$

.

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



Watch Video Solution

42. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(x) = 2x + 1, x = -\frac{1}{2}$



Watch Video Solution

43. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(x) = 5x - \pi, x = -\frac{3}{2}$



Watch Video Solution

44. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(x) = x^2 - 1, x = \pm 1$



Watch Video Solution

45. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(x) = (x - 1)(x + 2), x = -1, -2$



Watch Video Solution

46. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(y) = y^2, y = 0$



Watch Video Solution

47. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $p(x) = ax + b, x = -\frac{b}{a}$



Watch Video Solution

48. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $f(x) = 3x^2 - 1, x = -\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{2}{\sqrt{3}}$



Watch Video Solution

49. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో x యొక్క ఏ విలువలకు బాహుపది శూన్యమగునో లేదో సరిచూడండి. $f(x) = 2x - 1, x = \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}$

 [Watch Video Solution](#)

50. కింది బాహుపదులకు శూన్య విలువలు కనుగొనండి. $f(x) = x + 2$

 [Watch Video Solution](#)

51. కింది బాహుపదులకు శూన్య విలువలు కనుగొనండి. $f(x) = x - 2$

 [Watch Video Solution](#)

52. కింది బాహుపదులకు శూన్య విలువలు కనుగొనండి. $f(x) = 2x + 3$

 [Watch Video Solution](#)

53. కింది బాహుపదులకు శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $f(x) = 2x - 3$

 Watch Video Solution

54. కింది బాహుపదులకు శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $f(x) = x^2$

 Watch Video Solution

55. కింది బాహుపదులకు శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $f(x) = px, p \neq 0$

 Watch Video Solution

56. కింది బాహుపదులకు శూన్య విలువలు కనుగొనండి. $f(x) = px + q, p \neq 0$

మరియు p, q లు వాస్తవాలు.

 Watch Video Solution

57. $p(x) = 2x^2 - 3x + 7a$ అనే బాహుపదికి శూన్య విలువ '2' అయిన a యొక్క విలువను కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

58. $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + ax + b$ అనే బాహుపదికి 0 మరియు 1 అనేవి శూన్య విలువలు అయితే a, b ల విలువలు కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

59. $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ను కింది రేఖీయ బాహుపదులతో భాగించునప్పుడు వచ్చే శేషాలు కనుగొనండి. $x + 1$

 Watch Video Solution

60. $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ను కింది రేఖీయ బాహుపదులతో భాగించునప్పుడు వచ్చే శేషాలు కనుగొనండి. $x - \frac{1}{2}$

 Watch Video Solution

61. $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ను కింది రేఖీయ బాహుపడులతో భాగించునప్పుడు వచ్చే శేషాలు కనుగొనండి. x

 Watch Video Solution

62. $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ను కింది రేఖీయ బాహుపడులతో భాగించునప్పుడు వచ్చే శేషాలు కనుగొనండి. $x + \pi$

 Watch Video Solution

63. $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ ను కింది రేఖీయ బాహుపడులతో భాగించునప్పుడు వచ్చే శేషాలు కనుగొనండి. $5 + 2x$

 Watch Video Solution

64. $x^3 - px^2 + 6x - p$ ను $x - p$ తో భగిస్తే వచ్చే శేషం ఎంత?

 Watch Video Solution

65. $2x^2 - 3x + 5$ ను $2x - 3$ తో భగిస్తే వచ్చే శేషం ఎంత? ఇది బాహుపదినీ కచ్చితంగా భాగించిందా? కారణాలు తెలపండి..

 Watch Video Solution

66. $9x^3 - 3x^2 + x - 5$ ను $x - \frac{2}{3}$ తో భగిస్తే వచ్చే శేషం ఎంత?

 Watch Video Solution

67. $2x^3 + ax^2 + 3x - 5$ మరియు $x^3 + x^2 - 4x + a$ బాహుపదులను $(x - 2)$ చే భాగించుపనపుడు వచ్చే శేషాలు సమానం అయితే a విలువ కనుగొనుము.

 Watch Video Solution

68. $x^3 + ax^2 + 5$ మరియు $x^3 - 2x^2 + a$ బాహుపదులను $(x + 2)$ చే బహుహించునపడు వచ్చే శేషాలు సమానం అయితే 'a' విలువ కనుగొనుము.

 Watch Video Solution

69. $f(x) = x^4 - 3x^2 + 4$ ను $g(x) = x - 2$ చే భగిస్తే వచ్చే శేషం కనుగొనండి.
ఫలితాన్ని భాగాహారం చేసి సరిచూడండి.

 Watch Video Solution

70. $p(x) = x^3 - 6x^2 + 14x - 3$ ను $g(x) = 1 - 2x$ చే భాగిస్తే వచ్చే శేషం ఎంత? ఫలితాన్ని భాగాహారం చేసి సరిచూడండి.

 Watch Video Solution

71. $2x^3 + 3x^2 + ax + b$ అను బాహుపదిని $(x - 2)$ చే భగిస్తే శేషం 2 మరియు $(x + 2)$ చే భగిస్తే సహేకశాం -2 వస్తే a,b ల విలువలు కనుగొనండి.

 [Watch Video Solution](#)

72. కింది బాహుపదులకు $(x + 1)$ కరణాంకామగున్ లేదీ నిర్ధారించండి.
 $x^3 - x^2 - x + 1$

 [Watch Video Solution](#)

73. కింది బాహుపదులకు $(x + 1)$ కరణాంకామగున్ లేదీ నిర్ధారించండి.
 $x^4 - x^3 + x^2 - x + 1$

 [Watch Video Solution](#)

74. కింది బాహుపదులకు $(x + 1)$ కరణాంకామగున్ లేదీ నిర్ధారించండి.
 $x^4 + 2x^3 + 2x^2 + x + 1$



Watch Video Solution

75. కింది బాహుపదులకు $(x + 1)$ కరణాంకామగున్ లేదో నిర్ధారించండి.

$$x^3 - x^2 - (3 - \sqrt{3})x + \sqrt{3}$$



Watch Video Solution

76. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి, కింది బాహుపదులలో ప్రతి సంధర్భంలోనూ

$f(x)$ కు $g(x)$ కరణాంకామగున్ లేదో తెలపండి.

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



Watch Video Solution

77. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి, కింది బాహుపదులలో ప్రతి సంధర్భంలోనూ

$f(x)$ కు $g(x)$ కరణాంకామగున్ లేదో తెలపండి.

$$f(x) = x^3 + 3x^2 + 3x + 1, g(x) = x + 1$$



Watch Video Solution

78. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి, కింది బాహుపదులలో ప్రతి సంధర్భంలోనూ

$f(x)$ కు $g(x)$ కరణాంకామగున్ లేద్ తెలపండి.

$$f(x) = x^3 - 4x^2 + x + 6, g(x) = x - 2$$



Watch Video Solution

79. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి, కింది బాహుపదులలో ప్రతి సంధర్భంలోనూ

$f(x)$ కు $g(x)$ కరణాంకామగున్ లేద్ తెలపండి.

$$f(x) = 3x^3 + x^2 - 20x + 12, g(x) = 3x - 2$$



Watch Video Solution

80. కరణాంకా సిద్ధాంతం ఉపయోగించి, కింది బాహుపదులలో ప్రతి సంధర్భంలోనూ

$f(x)$ కు $g(x)$ కరణాంకామగున్ లేద్ తెలపండి.

$$f(x) = 4x^3 + 20x^2 + 33x + 18, g(x) = 2x + 3$$



Watch Video Solution

81. $x^3 - 3x^2 - 10x + 24$ నకు $(x - 2)$, $(x + 3)$ మరియు $(x - 4)$ లు కరణాంకాలు అవుతాయని చూపండి.

 Watch Video Solution

82. $x^3 - 6x^2 - 19x + 84$ నకు $(x + 4)$, $(x - 3)$ మరియు $(x - 7)$ లు కరణాంకాలు అవుతాయని చూపండి.

 Watch Video Solution

83. $px^2 + 5x + r$ అనే బాహుపదికి $(x - 2)$ మరియు $\left(x - \frac{1}{2}\right)$ కరణాంకములైతే $p = r$ అని చూపండి.

 Watch Video Solution

84. $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$ బాహుపదికి $(x^2 - 1)$ కరణాంకం అయితే $a + c + e = b + d + 0$ అని చూపండి.

 [Watch Video Solution](#)

85. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $x^3 - 2x^2 - x + 2$

 [Watch Video Solution](#)

86. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $x^3 - 3x^2 - 9x - 5$

 [Watch Video Solution](#)

87. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $x^3 + 13x^2 + 32x + 20$

 [Watch Video Solution](#)

88. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $y^3 + y^2 - y - 1$

 Watch Video Solution

89. $ax^2 + bx + c$ మరియు $bx^2 + ax + c$ అను బాహుపదులకు ఉమ్మడి కారణాంకం $x + 1$ అయిన $c=0$ మరియు $a=b$ అని చూపండి.

 Watch Video Solution

90. $x^2 - x - 6$ మరియు $x^2 + 3x - 18$ లకు $(x - a)$ ఉమ్మడి కారణాంకం అయిన 'a' విలువ కనుగొనుము.

 Watch Video Solution

91. $y^3 - 2y^2 - 9y - 18$ యొక్క ఒక కారణాంకం $(y - 3)$ అయిన మిగిలిన రెండు కరణాంకాలు కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

92. తగిన సమీకరణాలను ఉపయోగించి కింది లబ్ధాలు కనుగొనుము.

$$(x + 5)(x + 2)$$

 [Watch Video Solution](#)

93. తగిన సమీకరణాలను ఉపయోగించి కింది లబ్ధాలు కనుగొనుము.

$$(x - 5)(x - 5)$$

 [Watch Video Solution](#)

94. తగిన సమీకరణాలను ఉపయోగించి కింది లబ్ధాలు కనుగొనుము.

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

 [Watch Video Solution](#)

95. తగిన సమకరణాలను ఉపయోగించి కింది లబ్ధాలు కనుగొనుము.

$$\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$$

 [Watch Video Solution](#)

96. తగిన సమకరణాలను ఉపయోగించి కింది లబ్ధాలు కనుగొనుము.

$$(1 + x)(1 + x)$$

 [Watch Video Solution](#)

97. గుణకారం చేయకుండానే కింది లబ్ధాలను గణించండి. $101 * 99$

 [Watch Video Solution](#)

98. గుణకారం చేయకుండానే కింది లబ్ధాలను గణించండి. $999 * 999$

 [Watch Video Solution](#)

99. గుణకారం చేయకుండానే కింది లబ్ధలను గణించండి. $50\frac{1}{2} * 49\frac{1}{2}$

 [Watch Video Solution](#)

100. గుణకారం చేయకుండానే కింది లబ్ధలను గణించండి. $501 * 501$

 [Watch Video Solution](#)

101. గుణకారం చేయకుండానే కింది లబ్ధలను గణించండి. $30.5 * 29.5$

 [Watch Video Solution](#)

102. కింద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంశాలుగా విభజించండి. $16x^2 + 24xy + 9y^2$

 [Watch Video Solution](#)

103. కీంద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి. $4y^2 - 4y + 1$



Watch Video Solution

104. కీంద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి. $4x^2 - \frac{y^2}{25}$



Watch Video Solution

105. కీంద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి. $18a^2 - 50$



Watch Video Solution

106. కీంద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి. $x^2 + 5x + 6$

 [Watch Video Solution](#)

107. కీంద బాహుపదులను తగిన సర్వసమీకరణములను ఉపయోగించి కరణాంకాలుగా విభజించండి. $3p^2 - 24p + 36$

 [Watch Video Solution](#)

108. కీంది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి. $(x + 2y + 4z)^2$

 [Watch Video Solution](#)

109. కీంది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి. $(2a - 3b)^3$



Watch Video Solution

110. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి.

$$(-2a + 5b - 3c)^2$$



Watch Video Solution

111. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి.

$$\left(\frac{a}{4} - \frac{b}{2} + 1\right)^2$$



Watch Video Solution

112. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి. $(p + 1)^3$



Watch Video Solution

113. కింది వానిని తగిన సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి విస్తరించండి.

$$\left(x - \frac{2}{3}y\right)^3$$

 [Watch Video Solution](#)

114. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $25x^2 + 16y^2 + 4z^2 + 16yz - 20xz$

 [Watch Video Solution](#)

115. కరణాంకాలుగా విభజించండి. $9a^2 + 4b^2 + 16c^2 + 12ab - 16bc - 24ca$

 [Watch Video Solution](#)

116. $a + b + c = 9$ మరియు $ab + bc + ca = 26$ అయిన $a^2 + b^2 + c^2$ విలువ కనుగొనండి.

 [Watch Video Solution](#)

117. కింది వానిని సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి గణించండి. $(99)^3$

 [Watch Video Solution](#)

118. కింది వానిని సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి గణించండి. $(102)^3$

 [Watch Video Solution](#)

119. కింది వానిని సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి గణించండి. $(998)^3$

 [Watch Video Solution](#)

120. కింది వానిని సర్వసమీకరణాలను ఉపయోగించి గణించండి. $(1001)^3$

 [Watch Video Solution](#)

121. కేంది వానిని కరణాంకాలుగా విభజించండి. $8a^3 + b^3 + 12a^2b + 6ab^2$

 [Watch Video Solution](#)

122. కేంది వానిని కరణాంకాలుగా విభజించండి. $8a^3 - b^3 - 12a^2b + 6ab^2$

 [Watch Video Solution](#)

123. కేంది వానిని కరణాంకాలుగా విభజించండి. $1 - 64a^3 - 12a + 48a^2$

 [Watch Video Solution](#)

124. కేంది వానిని కరణాంకాలుగా విభజించండి. $8p^3 - \frac{12}{5}p^2 + \frac{6}{25}p - \frac{1}{125}$

 [Watch Video Solution](#)

125. $x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$ లను సరిచూడండి. అదే విధంగా గుణకారం చేసి లబ్ధాన్ని పరిశీలించండి. వీటిని కూడా సర్వసమీకరణములని భవించవచ్చునా?

 [Watch Video Solution](#)

126. $x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$ లను సరిచూడండి. అదే విధంగా గుణకారం చేసి లబ్ధాన్ని పరిశీలించండి. వీటిని కూడా సర్వసమీకరణములని భవించవచ్చునా?

 [Watch Video Solution](#)

127. $x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$ లను సరిచూడండి. అదే విధంగా గుణకారం చేసి లబ్ధాన్ని పరిశీలించండి. వీటిని కూడా సర్వసమీకరణములని భవించవచ్చునా?

 [Watch Video Solution](#)

128. 9వ సమస్యలో ఫలితాల ఆధారంగా క్రింది వాటిని కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$27a^3 + 64b^3$$



Watch Video Solution

129. 9వ సమస్యలో ఫలితాల ఆధారంగా క్రింది వాటిని కరణాంకాలుగా విభజించండి.

$$343y^3 - 1000$$



Watch Video Solution

130. సర్వనమీకరణం ఉపయోగించి $27x^3 + y^3 + z^2 - 9xyz$ ను కరణాంకాలుగా విభజించండి.



Watch Video Solution

131.

$$x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = \frac{1}{2}(x + y + z) \left[(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2 \right]$$

సరిచూడండి.

 Watch Video Solution

132. $x + y + z = 0$ అయితే $x^3 + y^3 + z^3 = 3xyz$ అని నిరూపించండి.

 Watch Video Solution

133. కింది సమస్యలో ఘనాలను గణించకుండానే ఫలితాలను కనుగొనండి.

$$(-10)^3 + 7^3 + 3^3$$

 Watch Video Solution

134. కింది సమస్యలో ఘనాలను గణించకుండానే ఫలితాలను కనుగొనండి.

$$(28)^3 + (-15)^3 + (-13)^3$$

 Watch Video Solution

135. కింది సమసాలలో ఘనాలను గణించకుండానే ఫలితాలను కనుగొనండి.

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 - \left(\frac{5}{6}\right)^3$$

 Watch Video Solution

136. కింది సమసాలలో ఘనాలను గణించకుండానే ఫలితాలను కనుగొనండి.

$$(0 \cdot 2)^3 - (0 \cdot 3)^3 + (0 \cdot 1)^3$$

 Watch Video Solution

137. కింది దీర్ఘచతురస్రాల వైశాల్యాలకు ఇవ్వబడిన సమసాలను బట్టి పొడవు,

వెడల్పు లకు తగిన అనుకూల కొలతల విలువలు తెలపండి. $4a^2 + 4a - 3$

 Watch Video Solution

138. కింది దీర్ఘచతురస్రాల వైశాల్యాలకు ఇవ్వబడిన సమసాలను బట్టి పొడవు,

వెడల్పు లకు తగిన అనుకూల కొలతల విలువలు తెలపండి. $25a^2 - 25a + 12$



Watch Video Solution

139. కింది దీర్ఘఘన ఘనపరిమాణాలకు ఇవ్వబడిన సమసాలను బట్టి దీర్ఘఘనం యొక్క అనుకూల కొలతలు తెలపండి. $3x^3 - 12x$



Watch Video Solution

140. కింది దీర్ఘఘన ఘనపరిమాణాలకు ఇవ్వబడిన సమసాలను బట్టి దీర్ఘఘనం యొక్క అనుకూల కొలతలు తెలపండి. $12y^2 + 8y - 20$



Watch Video Solution

141. $2(a^2 + b^2) = (a + b)^2$ అయిన $a=b$ అని చూపండి.



Watch Video Solution

142. $(2x - 8)(7 - 3x)$ లో x^2 గుణకము విలువ

A. 2

B. 3

C. 6

D. -6

Answer: D



Watch Video Solution

143. $(x^2 + 2x^3)(x^2 - 5x^2y^2 + y^4)$ బాహుపది యొక్క పరిమాణం

A. 3

B. 4

C. 2

D. 7

Answer: D



Watch Video Solution

144. $2x - 3$ యొక్క బాహుపది శూన్యవిలువ

A. 3

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

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

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

Answer: D



Watch Video Solution

145. $x=1$ అయిన $p(x) = 7x^2 + 2x - 8$ యొక్క విలువ

A. -1

B. 1

C. 2

D. 17

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

146. $x = -1$ వద్ద $5x^2 + 6x + 7$ విలువ

A. 18

B. -6

C. 6

D. 0

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

147. $9x^2 - 12x + 4$ యొక్క శూన్యలు

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

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

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

D. (3, 2)

Answer: A

 Watch Video Solution

148. బాహుపది $x^2 - 7x + 10$ యొక్క శూన్యలు

A. (2, -5)

B. (-2, 5)

C. (-2, -5)

D. (2, 5)

Answer: D



Watch Video Solution

149. బాహుపది $2x^2 - 3x - a$ యొక్క శూన్యవిలువ '2' అయిన విలువ

A. 2

B. -2

C. -3

D. 4

Answer: A



Watch Video Solution

150. $2x^3 + 3x^2 - 8x + k$ యొక్క కరణాంకము $(x - 2)$ అయిన k విలువ

A. 12

B. -12

C. 24

D. 44

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

151. $x^3 + 2x^2 + 3x + 4$ ను $(x - 1)$ చే భాగించగ వచ్చు శేషము

A. 10

B. 6

C. 4

D. 2

Answer: A



Watch Video Solution

152. $2x^3 + 3x^2 + 4x + 5$ ను $(x - 2)$ చే భాగించగ వచ్చు శేషము

A. 31

B. 29

C. 36

D. 41

Answer: D



Watch Video Solution

153. $3x^3 + 2x - 6$ ను $(2x - 1)$ చే భాగించగ వచ్చు శేషము

A. $-\frac{37}{8}$

B. $-\frac{43}{8}$

C. $\frac{5}{9}$

D. 1

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

154. $Px^4 + 7x^2 - 18$ ను $(x - 3)$ చే భాగించగ 'P' విలువ

A. $\frac{9}{5}$

B. $-\frac{5}{9}$

C. $\frac{5}{9}$

D. ఏదీకాదు

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

155. $(5x - 1)^2$ ని విస్తరించగ

A. $25x^2 - 5x + 1$

B. $25x^2 - 10x - 1$

C. $25x^2 - 10x + 1$

D. $25x^2 + 10x + 1$

Answer: C



Watch Video Solution

156. $81x^4 - 25$ యొక్క కరణాంకాలు

A. $(9x^2 + 5^2)$

B. $(9x^2 - 5^2)$

C. $(9x^2 + 5^2)(9x^2 - 5^2)$

D. పైవేవి కావు

Answer: C



Watch Video Solution

157. $103 * 97 =$

A. 9991

B. 9791

C. 10197

D. 9997

Answer: A



Watch Video Solution

158. $(p^2 + 2)(p^2 - 2) =$

A. $p^2 + 4$

B. $p^4 - 4$

C. $p^2 - 4$

D. $p^4 + 4$

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

159. $(2x + 3y + 4z)^2 =$

A. $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 + 12xy + 24yz + 16xz$

B. $2x^2 + 34y^2 + 4z^2 + 6xy + 12yz + 8xz$

C. $4x^2 + 9y^2 + 16z^2$

D. $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 + xy + yz + xz$

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

160. $102^3 =$

A. 10404

B. 1061208

C. 1061206

D. 1061202

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

161. $x^3 - y^3 =$

A. $(x-y)(x^2-xy-y^2)$

B. $(x-y)(x^2+xy+y^2)$

C. $(x+y)(x^2-xy+y^2)$

D. పైవేవి కావు

Answer: B



Watch Video Solution

162. $(-12)^3 + (8)^3 + (4)^3 =$

A. -1152

B. 1296

C. 1084

D. 1082

Answer: A



Watch Video Solution

163. $t = -1$ వద్ద $p(t) = 5t^2 - 6t + 7$ విలువ

A. -18

B. 16

C. 18

D. -16

Answer: C



Watch Video Solution

164. $x=2$ అయిన $(x + 5)(x + 2)$ విలువ

A. 40

B. 28

C. 20

D. $x^2 + 7x + 10$

Answer: B

 Watch Video Solution

165. $p(x) = x^2 + 5x + 4$ అయిన $p(-4)$ విలువ

A. 0

B. -32

C. 40

D. -20

Answer: A

 Watch Video Solution

166. బాహుపది $p(x) = 3x + 1$ యొక్క శూన్యవిలువ

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

B. -2

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

D. 3

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

167. $3x^2 + x - 1$ ను $x + 1$ చే భాగించంగ భాగఫలము లోని మొదటి పదము

A. 1

B. -2

C. $3x$

D. 3

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

168. $(x - 3)(x + 4) =$

A. $x^2 + x - 12$

B. $x^2 - x - 12$

C. $x^2 + 7x + 12$

D. $x^2 - 7x + 12$

Answer: A



Watch Video Solution

169. $3x^2 + x - 2$ యొక్క కారణంశాలు

A. $x - 1$

B. $3x - 2$

C. $3x + 2$

D. $2x - 3$

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

170. $x^3 - 8 =$

A. $(x - 2)(x - 2)(x - 2)$

B. $(x - 2)(x^2 + 2x + 8)$

C. $(x - 2)(x^2 + 2x + 4)$

D. $(x - 2)(x^2 - 2x - 4)$

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

171. $(x + y)^2 + (x - y)^2 =$

A. $2(x^2 + y^2)$

B. $4xy$

C. $x^2 + y^2$

D. $2xy$

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

172. $9x^2 - 25 =$

A. $(3x + 25)(3x - 1)$

B. $(9x - 1)(x + 25)$

C. $(3x + 25)(3x - 25)$

D. $(9x - 1)(x - 25)$

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

173. $3x^3 - 12x$ యొక్క ఒక కరణాంకము

A. $x - 1$

B. $4x$

C. $x + 2$

D. $x + 1$

Answer: C



Watch Video Solution

174. $(2x - 3y)(4x^2 + 6xy + 9y^2)$ లో x^3 గుణకము

A. 8

B. -27

C. 12

D. 9

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

175. $(101)^2 =$

A. 12001

B. 10001

C. 10201

D. 100201

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

176. $x=1$ వద్ద $p(x) = 4x^3 + 3x^2 + 2x + 1$ విలువ

A. 9

B. 10

C. 6

D. 7

Answer: B



Watch Video Solution

177. $(1 + x)(1 + x) =$

A. $2 + 2x$

B. $1 + x^2$

C. $1 + x^2 + 2x$

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

Answer: C



Watch Video Solution

178. $3y^2 + 2y - 5$

A. $(y-1)(3y+5)$

B. $(y+1)(3y-5)$

C. $(y-1)(3y-5)$

D. $(y+1)(3y+5)$

Answer: A



Watch Video Solution

179. $(t - 1)(t - 1) =$

A. $t^2 + 1$

B. $t^2 - 2t + 1$

C. $t^2 + 2t + 1$

D. $t^2 - 1$

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

180. బాహుపది $ax + b$ యొక్క శూన్యవిలువ

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

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

C. $-a$

D. $-b$

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

181. బాహుపది $x^2 - kx + 8$ యొక్క శూన్య విలువ '2' అయిన k విలువ

A. 1

B. 4

C. 6

D. 3

Answer: C



Watch Video Solution

182. సరైన ఎంపికతో జతపర్చుము.

గ్రూపు - A	గ్రూపు - B
1. $(x + y)^2 =$	() A) $x^2 - y^2$
2. $(x - y)^3 =$	() B) $x^2 + 2xy + y^2$
3. $(x + y)(x^2 - xy + y^2) =$	() C) $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$
4. $(x - y)(x^2 + xy + y^2) =$	() D) $x^3 + y^3$
5. $(x + y)(x - y) =$	() E) $x^3 - y^3$

A. 1-B 2-C 3-D 4-E 5-A

B. 1-C 2-D 3-E 4-A 5-B

C. 1-A 2-B 3-C 4-D 5-E

D. 1-D 2-C 3-B 4-E 5-A

Answer: A

 Watch Video Solution

183. సరైన ఎంపికతో జతపర్చుము.

గ్రూపు - A	గ్రూపు - B
1. $101^2 =$	() A) 9964
2. $101^3 =$	() B) 1030301
3. $99^2 =$	() C) 10201
4. $99^3 =$	() D) 970299
5. $94 \times 106 =$	() E) 9801

A. 1-A 2-B 3-C 4-D 5-E

B. 1-C 2-B-3-E 4-D 5-A

C. 1-B 2-C 3-D 4-E 5-A

D. 1-D 2-E 3-A 4-B 5-C

Answer: B



Watch Video Solution

184. $7x^2y^4 + 3x^2y^2 - 8$ బాహుపది యొక్క ఘనపరిమాణం

A. 4

B. 8

C. 6

D. 1

Answer: C



Watch Video Solution

185. $2x^3 + 7x^2 - 8$ అనునది ఒక

A. ఏకపడి

B. ద్విపది

C. త్రిపది

D. శూన్యపది

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

186. కింది సమాసాలలో బహుపదిని సూచించునది ఏది?

A. $3x^{-2} + 7x + 1$

B. $7x^2 + \frac{2}{x} - 8$

C. $x^2 - x - 1$

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

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

187. $7\frac{x}{3} = -35$ బాహుపది యొక్క శూన్యల సంఖ్య

A. 1

B. 2

C. 3

D. అనేకము

Answer: A

 Watch Video Solution

188. కింది సమాసాలలో బహుపదులు కానిది ఏది?

A. $\frac{1}{x} + 1$

B. 7

C. $x^2 - 3$

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

Answer: A

 Watch Video Solution

189. బాహుపది $3x^2y^3 + 4xy + 7$ యొక్క పరిమాణము

A. 2

B. 3

C. 5

D. 1

Answer: C

 Watch Video Solution

190. $\sqrt{2}x^2 + 5x - 1$ లో x^2 గుణకము

A. 5

B. -1

C. 0

D. $\sqrt{2}$

Answer: D



[Watch Video Solution](#)

191. స్థిర బహుపదికి ఒక ఉదాహరణ

A. 0

B. -12

C. $3x - 4$

D. $x^2 + 2x - 1$

Answer: B



Watch Video Solution

192. 101 * 99 సాధనలో ఉపయోగపడు సూత్రము

A. $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

B. $(a - b)^2 \equiv a^2 - 2ab + b^2$

C. $(a + b)^2 \equiv a^2 + 2ab + b^2$

D. $(x + a)(x + b) \equiv x^2 + (a + b)x + ab$

Answer: A



Watch Video Solution

193. బాహుపది $7 - 2x^3 + 7x^2y + xy^3$ యొక్క పరిమాణము

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Answer: A



Watch Video Solution

194. $7x^3 - 2x^2 + 3x + 1$ లో x^2 యొక్క గుణకము

A. 7

B. -2

C. 3

D. 1

Answer: B



Watch Video Solution

195. రెండు పదాలు గల బహుపదిని ___ అంటారు

- A. ఏకపది
- B. ద్విపది
- C. త్రిపది
- D. బాహుళపది

Answer: B



[Watch Video Solution](#)

196. బాహుళపది $P(x)$ కు , $p(a) = 0$ అయిన a ను ___ అని అంటారు.

- A. చరరాశి
- B. శూన్యము
- C. గుణకము
- D. పదము

Answer: B



Watch Video Solution

197. ఒక చరరాశిగల వర్గ బాహుపది లోని పదాల సంఖ్య

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: C



Watch Video Solution

198. వర్గ సమీకరణంకుండు శూన్యల సంఖ్య

A. 1

B. 2

C. 3

D. అనేకం

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

199. n ' పరిమానంగాగల బాహుపదికుండు శూన్యల సంఖ్య

A. 1

B. $n + 1$

C. $n - 1$

D. n

Answer: D

 [Watch Video Solution](#)

200. $p(x)$ బహుపదికి 'c' శూన్యవిలువైన $p(c)$ విలువ

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Answer: D



Watch Video Solution

201. $a + b + c = 9$ అయిన $a^3 + b^3 + c^3 =$

A. 0

B. $3abc$

C. $3(a + b + c)$

D. $3(a + b)(b + c)(c + a)$

Answer: B

 [View Text Solution](#)

202. $f(x)$ ను $(x - a)$ చే భాగించగ వచ్చు శేషం

A. $f(-a)$

B. $f(1)$

C. $f(0)$

D. $f(a)$

Answer: D

 [Watch Video Solution](#)

203. $a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$ కు ఉండు కరణాంకాలు

A. $-3ab$

B. $3ab$

C. $a + b$

D. $a - b$

Answer: D



Watch Video Solution

204. ఒక తోటలో 6 వరుసలు, ప్రతి వారుసకు 6 మొక్కలున్న, మొత్తం మొక్కలేన్ని?

A. x^2

B. x^3

C. x^4

D. x^5

Answer: A



Watch Video Solution

205. క్రింది వానిలో భాగహార నియమం ఏది?

- A. విభజకం = విభాజ్యం * భాగఫలం + శేషం
- B. భాగఫలం = విభజకం * విభాజ్యం + శేషం
- C. విభాజ్యం = విభజకం * భాగఫలం + శేషం
- D. పైవేవికావు

Answer: C



Watch Video Solution

206. ఏ సంధర్భంలో భాగహార ప్రక్రియ పూర్తయింది అని అంటాము?

- A. శేషం నున్నాను పొందినపడు
- B. శేషం పరిమాణం, విభాజ్యం పరిమాణం కన్నా తక్కువైనపుడు

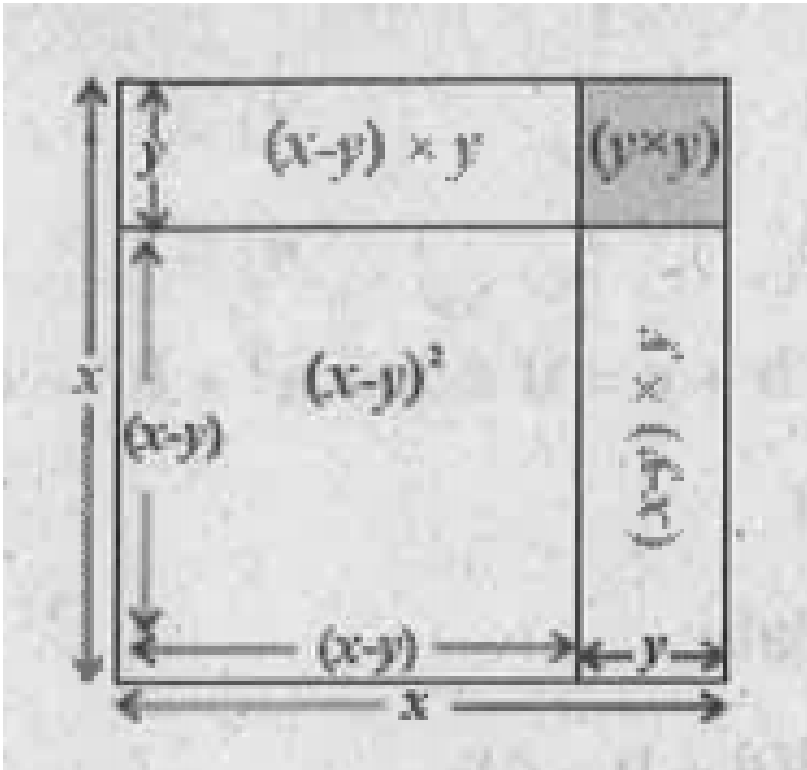
C. శేషం పరిమాణం, విభాజ్యం పరిమనం కన్నా ఎక్కువైనపుడు

D. 1 మరియు 2

Answer: D

[▶ Watch Video Solution](#)

207. ఇచ్చిన దత్త పటం ప్రకారం, ఏ నూత్రం ను జ్యామితీయ నిరూపణకు వాడతారు?



A. $(x + y)^2 \equiv x^2 + 2xy + Y^2$

B. $(x - y)^2 \equiv x^2 - 2xy + Y^2$

C. $(x + y)(x - y) \equiv x^2 - y^2$

D. $(x + a)(x + b) \equiv x^2 + (a + b)x + ab$

Answer: B



Watch Video Solution

208. ఒక దీర్ఘ చతురస్ర వైశాల్యం $2x^2 + 9x - 5$ అయిన దాని పొడవు మరియు వెడల్పులను గుర్తించుము.

A. $(x - 5)(2x + 1)$

B. $(x + 5)(2x - 1)$

C. $(x + 5)(2x + 1)$

D. $(x - 5)(2x - 1)$

Answer: B

 Watch Video Solution

Exapmle

1. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $X=1$ వద్ద $p(x) = 4x^2 - 3x + 7$

 Watch Video Solution

2. కింద ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $y = 1$ $q(y) = 2y^3 - 4y + \sqrt{11}$

 Watch Video Solution

3. కేంద్ర ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $t = p(t \in R)$ $r(t) = 4t^4 + 3t^3 - t^2 + 6$

 [Watch Video Solution](#)

4. కేంద్ర ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $z = 1$ $s(z) = z^3 - 1$

 [Watch Video Solution](#)

5. కేంద్ర ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $x = 1$ $p(x) = 3x^2 + 5x - 7$

 [Watch Video Solution](#)

6. కేంద్ర ఇవ్వబడిన బాహుపదులలో సూచించిన చరరాశి విలువను ప్రతిక్షేపించి విలువలు కనుగొనండి. $z = 2$ $q(z) = 5z^3 - 4z + \sqrt{2}$



Watch Video Solution

7. కింది బాహుపడుల శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $2x - 3$



Watch Video Solution

8. కింది బాహుపడుల శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $x^2 - 5x + 6$



Watch Video Solution

9. కింది బాహుపడుల శూన్యవిలువలు కనుగొనండి. $x + 5$



Watch Video Solution

10. $p(x) = x + 2$ అయిన $p(1), p(2), p(-1)$ మరియు $p(-2)$ లను కనుగొనండి. బాహుపడి $x + 2$ యొక్క శూన్యవిలువలు.



 Watch Video Solution

11. $p(x) = 3x + 1$ బాహుపది యొక్క శూన్యవిలువ కనుగొనండి.

 Watch Video Solution

12. కింది ఖళలను పూరించండి.

రేఖీయ బాహుపది	బాహుపది శూన్యవిలువ
$x + a$	$-a$
$x - a$	\underline{a}
$ax + b$	$\frac{-b}{a}$
$ax - b$	$\frac{b}{a}$

 Watch Video Solution

13. $x^2 - 3x + 2$ అనే బాహుపదికి 2 మరియు 1 అనే విలువలు శూన్యలవుతాయో, లేదో సరిచూడండి.

 [Watch Video Solution](#)

14. $x^2 + 2x - a$ అనే బాహుపది యొక్క శూన్య విలువ 3 అయితే 'a' విలువ కనుగొనండి.

 [Watch Video Solution](#)

15. వర్గ బాహుపదికి రెండు శూన్య విలువయాలంటాయి. మరి 'n'వ పరిమాణ బాహుపదికి ఎన్ని శూన్య విలువయాలంటాయో చెప్పగలరా?

 [Watch Video Solution](#)