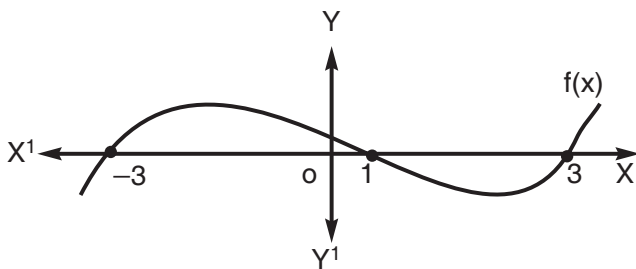
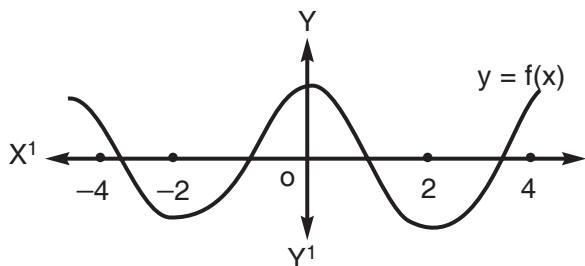


3. బహుపదులు

1. $f(x) = 3x - 7$ సరళరేఖ x - అక్షాన్ని ఖండించే బిందువు _____.
2. పటంలో ఉన్న $f(x)$ బహుపది శూన్యాల సంఖ్య _____.



3. పటంలో $(-2, 2)$ ల మధ్య $f(x)$ బహుపది శూన్యాల సంఖ్య _____.



4. స్థిర బహుపది పరిమాణం _____.
5. $p(x) = ax - b$ బహుపది శూన్య విలువ _____.
6. $3x^2 + 5x + 2$ వర్గ బహుపది శూన్యాలు α, β అయితే $\alpha + \beta + \alpha\beta$ విలువ _____.
7. $p(x) = (k^2 - 14)x^2 - 2x - 12$ బహుపది శూన్యాల మొత్తం '1' అయితే 'k' విలువ _____.
8. $p(x) = x^2 - 5x + k$ బహుపది శూన్యాలు α, β . $\alpha - \beta = 1$ అయితే 'k' విలువ _____.
9. α, β, γ లు $ax^3 + bx^2 + cx + d$ బహుపది శూన్యాలు అయితే $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} + \frac{1}{\gamma}$ విలువ _____.
10. $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$ బహుపది రెండు శూన్యాల లబ్ధం 2 అయితే మూడో శూన్య విలువ _____.
11. $x^3 - 3x^2 + x + 1$ బహుపది శూన్యాలు $\frac{a}{r}, a, ar$ అయితే 'a' విలువ _____.
12. $9x^2 - 1$ వర్గ బహుపది శూన్యాలు α, β అయితే $\alpha^2 + \beta^2$ విలువ _____.
13. $x^3 + px^2 + qx + r$ బహుపది శూన్యాలు α, β, γ అయితే $\frac{1}{\alpha\beta} + \frac{1}{\beta\gamma} + \frac{1}{\gamma\alpha}$ విలువ _____.
14. $x^2 - 5x + 4$ వర్గ బహుపది శూన్య విలువ 3 కావాలంటే ఆ బహుపదికి కలపాల్సిన సంఖ్య _____.
15. $p(x) = 2x^2 - x - 6$ బహుపది శూన్యాలు α, β అయితే $\alpha^{-1} + \beta^{-1}$ విలువ _____.
16. $3x^3 + x^2 + 2x + 5$ బహుపదిని $1 + 2x + x^2$ తో భాగిస్తే వచ్చే భాగఫలంలో మొదటి పదంలో గుణకం _____.
17. ఒక భాగహారంలో విభాజకం x^2 , భాగఫలం x , శేషం 1 అయితే విభాజ్యం _____.
18. పరిమాణం 3 గల బహుపదికి ఉండే గరిష్ట శూన్యాల సంఖ్య _____.
19. $f(x) = (x - 2)^2 + 4$ బహుపది శూన్యాల సంఖ్య _____.

20. $y=ax^2+bx+c$ ని సూచించే గ్రాఫ్ కింది వైపునకు విస్తరించే పరావలయం కావాలంటే ఉండాల్సిన నియమం _____.
21. ఒక బహుపది రేఖా చిత్రం x - అక్షాన్ని ఖండిస్తే దానికి గల బహుపది శూన్యాల సంఖ్య _____.
22. పరిమాణం 4 గల బహుపదికి గరిష్టంగా ఉండే శూన్యాల సంఖ్య _____.
23. $7u^6 - \frac{3}{2}u^4 + 4u^2 + u - 8$ బహుపది పరిమాణం _____.
24. $-5, 4$ లు బహుపది శూన్యాలుగా ఉండే బహుపది _____.
25. $f(x) = x^2 - 7x - 8$ బహుపది ఒక శూన్య విలువ -1 అయితే రెండో శూన్య విలువ _____.
26. $ax^3 - 6x^2 + 11x - 6$ బహుపది శూన్యాల లబ్ధం 6 అయితే 'a' విలువ _____.
27. ఒక ఘన బహుపది శూన్యాల మొత్తం, రెండేసి శూన్యాల లబ్ధాల మొత్తం, శూన్యాల లబ్ధం వరసగా 2, $-7, -14$ అయితే ఆ బహుపది _____.
28. $2x^3 - 5x^2 - 14x + 8$ బహుపది రెండేసి శూన్యాల లబ్ధాల మొత్తం _____.
29. ఒక వర్గ బహుపది $ax^2 + bx + c$ ఒక శూన్య విలువ, రెండో శూన్య విలువ గుణకార విలోమం అయితే C విలువ _____.
30. పరిమాణం 4 గల బహుపదిని వర్గ బహుపదితో భాగిస్తే వచ్చే శేషం పరిమాణం గరిష్టంగా _____.
31. $-\sqrt{3}, \sqrt{3}$ శూన్యాలుగా గల బహుపది _____.

సమాధానాలు

- 1) $(7/3, 0)$; 2) 3; 3) 2; 4) 0; 5) b/a ; 6) -1 ; 7) ± 4 ; 8) 6; 9) $\frac{-c}{d}$; 10) 3; 11) -1 ; 12) $2/9$; 13) p/r ; 14) 2; 15) $-1/6$; 16) 3; 17) $x^3 + 1$; 18) 3; 19) 2; 20) $a < 0$; 21) 0; 22) 4; 23) 6; 24) $x^2 + x - 20$; 25) 8; 26) 1; 27) $x^3 - 2x^2 - 7x + 14$; 28) -7 ; 29) a; 30) 1; 31) $x^2 - 3$