

Factorize the given polynomials-

1. $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$
2. $x^4 + x^3 - 7x^2 - x + 6$
3. $x^3 + 125$
4. $x^3 - 0.027$
5. $27x^3 + y^3 + z^3 - 9xyz$
6. $ab(a^2 + b^2 - c^2) + bc(a^2 + b^2 - c^2) - ca(a^2 + b^2 - c^2)$
7. $a^2 + b^2 - 2(ab - ac + bc)$
8. $(x^2 + 3x)^2 - 5(x^2 + 3x) - y(x^2 + 3x) + 5y$
9. $x^8 - y^8$
10. $x^2 + 3\sqrt{3}x - 30$
11. $9x^2 + 6xy + y^2$
12. $4y^2 - 4y + 1$
13. $4x^2 + 9y^2 + 16z^2 + 12xy - 24yz - 16xz$
14. $2x^2 + y^2 + 8z^2 - 2\sqrt{2}xy + 4\sqrt{2}yz - 8zx$
15. $27y^3 + 125z^3$
16. $x^2 - x - 42$
17. $1 + 2x + x^2$
18. $6 - 5y - y^2$
19. $a^2 + 46a + 205$
20. $ab + ac - b^2 - bc$
21. $2xy - x + z - 2zy$
22. $100 - 9p^2$
23. $p^4 - 81q^4$
24. $\frac{1}{5}x^2 + 2x - 15$
25. $7\sqrt{2}x^2 - 10x - 4\sqrt{2}$
26. $6xy + 6 - 9y - 4x$
27. $x^4 - (2y - 3z)^2$
28. $24\sqrt{3}x^3 - 125y^3$