

FACTORING AND SIMPLIFYING POLYNOMIALS

Factor out the greatest common factor.

1. $6x^3 + 7x^4 - 3x^2$

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

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

4. $10x^4 - 30x^2 + 25x$

5. $ab + ac + ad$

6. $-4ab + 16bc + 20b$

7. $12x^3 - 48x^2 + 72x$

8. $2xy + 4x^2y - 6xy^3$

9. $7(x-3) + 9y(x-3)$

10. $x^2(y-7) - y^3(y-7)$

Factor

11. $x^2(3x-5) + 4x(3x - 5)$

12. $3x^3(x - 4) - 2x(x - 4)$

13. $x^3 + 3x^2 + 4x + 12$

14. $2ab + a^2b - 6 - 3a$

15. $x^2 + 7x + 6$

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

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

18. $x^2 + 8x + 7$

19. $x^2 + 13x + 36$

20. $x^2 + 12x - 13$

21. $9 + x^2 - 6x$

22. $-x^3 + 4x^2 + 32x$

23. $x^2 - 25$

24. $x^2 - 16$

25. $x^2 - 9$

Simplify

26. —

27. ———

28. ———

29. ———

30. ———

31. ———

32. ———

33. ———

34. ———

35.