

Factor each polynomial completely.

1. $5x^2 - 80$

21. $x^8 - 1$

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

22. $x^2 - y^2$

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

23. $x^2y^4 - x^2y^2$

4. $14x^2 - 19x - 40$

24. $5x^2 + 14x - 3$

5. $x^2 - x^4$

25. $x^6y^3 + 2x^5y^3 + x^4y^3$

6. $16x^4 - 81y^8$

26. $6x^2 + 5x - 6$

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

27. $6x^2 - 13x + 6$

8. $3x^2 + 7x - 6$

28. $9x^2 - 12x + 4$

9. $x^2 + 5x - 36$

29. $9x^2 + 4x - 5$

10. $4x^2 + 12x + 9$

30. $9x^2 - 55x + 6$

11. $49x^2 + 126x + 81$

31. $3u^2 - 14u + 15$

12. $4x^2 - 17x - 15$

32. $25x^2 - 80x + 64$

13. $16x^2 - 31x + 15$

33. $25x^2 + 100x + 64$

14. $16x^2 + 32x + 15$

34. $25x^2 - 170x + 64$

15. $16x^2 - 34x + 15$

35. $25x^2 + 89x + 64$

16. $16x^2 + 46xy + 15y^2$

36. $6w^2 + 3w - 45$

17. $10u^2 + 9u - 9$

37. $4x^2 - 4x + 1$

18. $17w^2 - 22w - 24$

38. $13w^2 + 170w + 13$

19. $32x^2 - 62x + 30$

39. $15z^2 + 31z - 24$

20. $21x^2 + 49x - 28$

40. $30z^2y^2 + 49zy - 32$