

**FACTORING POLYNOMIALS WORKSHEET**

Factor fully.

1. $x^2 - 9x$

2. $8m^3 + 4m$

3. $x^2 - 36$

4. $36 - x^2$

5. $16x^2 - 81$

6. $16x^4 - 81$

7. $4x^2 - 64m^2$

8. $7x^2 - 7y^2$

9. $m^4 - 25$

10. $a^4 - 1$

11. $27m^5 - 75m$

12. $2x^2 - 98y^2$

13. $4x^2 + 4x + 1$

14. $9x^2 - 18xy + 9y^2$

15. $9x^2 + 24x + 16$

16. $x^4 + 81 + 18x^2$

17. $16x^4 - 40x^2 + 25$

18. $2x^2 - 10x + mx - 5m$

19. $x^3 - 2x^2 - 4x + 8$

20. $x^3 - 4x^2y + 4xy^2$

21. $3x^3 + 6x^2 + x + 2$

22. $6x^2 + 21x + 9$

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

24. $x^4 - 4x^2 - 32$

25. $7x^2 + 28x + 21$

26. $8x^3 - 48x^2 + 72x$

27. $3x^2 + 3x - 6$

28. $3x^2 - 11x - 20$

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

30. $x^2 + 10xy - 75y^2$

31. $6x^2 + 2x - 2$

32. $8x^2 + 10x - 3$

33. $10x^2 + 21x - 10$

34. $10x^2 - 17x - 6$

35. $12x^4 + 10x^3 - 8x^2$

36. $15 - 2x - x^2$