

Review: Complete Factorization

Factor each polynomial completely.

1) $2x^2 + 10x + 12$

2) $6x^2 + 9x - 6$

3) $-4x^2 - 12x - 8$

4) $20x^2 - 5$

5) $6x^2 - 12x$

6) $3x^3 - 27x$

7) $x^3 - 5x^2 + 6x$

8) $12x^3 + 2x^2 - 4x$

9) $9x^4 - 16x^2$

10) $12x^4 + 36x^3 + 27x^2$

Answers:

1) $2(x+2)(x+3)$

2) $3(2x-1)(x+2)$

3) $-4(x+1)(x+2)$

4) $5(2x+1)(2x-1)$

5) $6x(x-2)$

6) $3x(x-3)(x+3)$

7) $x(x-2)(x-3)$

8) $2x(3x+2)(2x-1)$

9) $x^2(3x-4)(3x+4)$

10) $3x^2(2x+3)^2$