

Factor each completely.

1) $x^3 + 12x^2 + 20x$

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

3) $x^2 - x - 2$

4) $x^2 + 5x$

5) $6n^2 - 18n - 420$

6) $15v^3 + 24v^2 + 10v + 16$

7) $49x^3 - 21x^2 + 28x - 12$

8) $21m^3 - 24m^2 - 28m + 32$

Factor each.

9) $10x^2 + 17x - 20 = 0$

10) $6x^2 + 25x + 25 = 0$

Factor each completely.

11) $n^2 - 9$

12) $16n^2 - 25$

13) $9p^2 + 6p + 1$

14) $x^2 - 25$

Answers to

1) $x(x+2)(x+10)$

2) $x(x-2)^2$

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

4) $x(x+5)$

5) $6(n-10)(n+7)$

6) $(3v^2+2)(5v+8)$

7) $(7x^2+4)(7x-3)$

8) $(3m^2-4)(7m-8)$

9) $(5x-4)(2x+5)=0$

10) $(2x+5)(3x+5)=0$

11) $(n+3)(n-3)$

12) $(4n+5)(4n-5)$

13) $(3p+1)^2$

14) $(x+5)(x-5)$