

Factor each completely.

1) $16x^2 + 68x + 16$

2) $12a^2 + 24a - 15$

3) $8v^2 + 16v - 42$

4) $8x^2 + 22x + 14$

5) $9x^4 - 25$

6) $4a^4 - 20a^2 + 25$

7) $50k^4 - 60k^2 + 18$

8) $27n^4 + 72n^2 + 48$

9) $80a^2 + 120ab + 45b^2$

10) $16x^2 - 40xy + 25y^2$

11) $9m^2 + 30mn + 25n^2$

12) $45x^2 - 30xy + 5y^2$

13) $4a^3 + 6a^2 - 6a - 9$

14) $3x^3 + 2x^2 + 9x + 6$

15) $6x^3 + 12x^2 + 9x + 18$

16) $12v^3 - 18v^2 + 18v - 27$

Answers to 15-02-16B-T8

1) $4(x+4)(4x+1)$

5) $(3x^2+5)(3x^2-5)$

9) $5(4a+3b)^2$

13) $(2a^2-3)(2a+3)$

2) $3(2a-1)(2a+5)$

6) $(2a^2-5)^2$

10) $(4x-5y)^2$

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

3) $2(2v-3)(2v+7)$

7) $2(5k^2-3)^2$

11) $(3m+5n)^2$

15) $3(2x^2+3)(x+2)$

4) $2(x+1)(4x+7)$

8) $3(3n^2+4)^2$

12) $5(3x-y)^2$

16) $3(2v^2+3)(2v-3)$