

Special Types of Factoring

© 2018 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Factor each completely.

1) $16n^2 - 8n + 1$

2) $25x^2 - 10x + 1$

3) $k^2 - 6k + 9$

4) $m^2 - 16$

5) $4v^2 - 25$

6) $16n^2 - 25$

7) $16b^2 + 8b + 1$

8) $n^2 - 8n + 16$

9) $9x^2 - 4$

10) $4x^2 - 20x + 25$

11) $16x^2 - 1$

12) $a^2 - 4$

13) $25a^2 - 20ab + 4b^2$

14) $25x^2 - 16y^2$

15) $9a^2 + 12ab + 4b^2$

16) $x^2 + 2xy + y^2$

17) $9n^4 - 16m^4$

18) $9x^4 - y^4$

19) $4x^5 - 16x^3 + 16x$

20) $75v^4 - 3$

21) $36x^4 - 16$

22) $4a^4 - 100$

23) $8 - 18p^6$

24) $27x^6 - 12$

25) $32k^6 - 80k^3 + 50$

26) $18n^6 - 48n^3 + 32$

Answers to Special Types of Factoring (ID: 1)

- 1) $(4n - 1)^2$ 2) $(5x - 1)^2$ 3) $(k - 3)^2$ 4) $(m + 4)(m - 4)$
5) $(2v + 5)(2v - 5)$ 6) $(4n + 5)(4n - 5)$ 7) $(4b + 1)^2$ 8) $(n - 4)^2$
9) $(3x + 2)(3x - 2)$ 10) $(2x - 5)^2$ 11) $(4x + 1)(4x - 1)$ 12) $(a + 2)(a - 2)$
13) $(5a - 2b)^2$ 14) $(5x + 4y)(5x - 4y)$ 15) $(3a + 2b)^2$ 16) $(x + y)^2$
17) $(3n^2 + 4m^2)(3n^2 - 4m^2)$ 18) $(3x^2 + y^2)(3x^2 - y^2)$ 19) $4x(x^2 - 2)^2$
20) $3(5v^2 + 1)(5v^2 - 1)$ 21) $4(3x^2 + 2)(3x^2 - 2)$ 22) $4(a^2 + 5)(a^2 - 5)$
23) $2(2 + 3p^3)(2 - 3p^3)$ 24) $3(3x^3 + 2)(3x^3 - 2)$ 25) $2(4k^3 - 5)^2$
26) $2(3n^3 - 4)^2$