

Multiplying Polynomials

© 2012 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Find each product.

1) $(8r - 4)(2r + 3)$

2) $(2n - 6)(7n + 4)$

3) $(x + 5)(x - 6)$

4) $(5m - 1)(5m + 8)$

5) $(6b^2 + 4b - 7)(7b - 7)$

6) $(4n^2 + 6n - 6)(6n - 7)$

$$7) (5n^2 - 6n - 7)(5n + 3)$$

$$8) (v^2 - 8v + 2)(7v - 7)$$

$$9) (3x^2 + 6x + 1)(6x + 5)$$

$$10) (x^2 + x - 5)(5x - 7)$$

$$11) (5x^2 - 6x + 7)(3x^2 - x - 6)$$

$$12) (8x^2 - x + 6)(4x^2 - x - 4)$$

$$13) (6a^2 + 5a + 8)(5a^2 - 6a - 7)$$

$$14) (2k^2 - 3k + 8)(2k^2 - 7k + 6)$$

$$15) (x^2 + 4x - 4)(7x^2 + 6x + 1)$$

$$16) (7p^2 + 6p - 4)(7p^2 + 6p + 6)$$

$$17) (n^2 - 4n - 2)(4n^2 - n - 3)$$

$$18) (4m^2 + m - 3)(6m^2 - 2m - 1)$$

$$19) (x + 6y)(3x + 6y)$$

$$20) (5a - 6b)(3a + 2b)$$

$$21) (-8x + 8y)(2x + 5y)$$

$$22) (5a - 8b)(4a - 6b)$$

$$23) (5m - 4n)(-7m^2 + mn + 5n^2)$$

$$24) (-8x - 6y)(-7x^2 - 3xy + 4y^2)$$

$$25) (-8x - 4y)(8x^2 - 4xy - 5y^2)$$

$$26) (-3m - n)(-8m^2 + 4mn + 3n^2)$$

$$27) (-4x^2 + 3xy - 2y^2)(7x^2 - 6xy + 8y^2)$$

$$28) (u^2 - 8uv + 6v^2)(3u^2 - 6uv + v^2)$$

$$29) (-4x^2 + xy + 8y^2)(-6x^2 + 6xy - 5y^2)$$

$$30) (x^2 + 6xy - y^2)(-5x^2 - 6xy + 7y^2)$$

Answers to Multiplying Polynomials (ID: 1)

- 1) $16r^2 + 16r - 12$ 2) $14n^2 - 34n - 24$ 3) $x^2 - x - 30$ 4) $25m^2 + 35m - 8$
5) $42b^3 - 14b^2 - 77b + 49$ 6) $24n^3 + 8n^2 - 78n + 42$ 7) $25n^3 - 15n^2 - 53n - 21$
8) $7v^3 - 63v^2 + 70v - 14$ 9) $18x^3 + 51x^2 + 36x + 5$ 10) $5x^3 - 2x^2 - 32x + 35$
11) $15x^4 - 23x^3 - 3x^2 + 29x - 42$ 12) $32x^4 - 12x^3 - 7x^2 - 2x - 24$
13) $30a^4 - 11a^3 - 32a^2 - 83a - 56$ 14) $4k^4 - 20k^3 + 49k^2 - 74k + 48$
15) $7x^4 + 34x^3 - 3x^2 - 20x - 4$ 16) $49p^4 + 84p^3 + 50p^2 + 12p - 24$
17) $4n^4 - 17n^3 - 7n^2 + 14n + 6$ 18) $24m^4 - 2m^3 - 24m^2 + 5m + 3$
19) $3x^2 + 24xy + 36y^2$ 20) $15a^2 - 8ab - 12b^2$ 21) $-16x^2 - 24xy + 40y^2$
22) $20a^2 - 62ab + 48b^2$ 23) $-35m^3 + 33m^2n + 21mn^2 - 20n^3$
24) $56x^3 + 66x^2y - 14xy^2 - 24y^3$ 25) $-64x^3 + 56xy^2 + 20y^3$
26) $24m^3 - 4m^2n - 13mn^2 - 3n^3$ 27) $-28x^4 + 45x^3y - 64x^2y^2 + 36xy^3 - 16y^4$
28) $3u^4 - 30u^3v + 67u^2v^2 - 44uv^3 + 6v^4$ 29) $24x^4 - 30x^3y - 22x^2y^2 + 43xy^3 - 40y^4$
30) $-5x^4 - 36x^3y - 24x^2y^2 + 48xy^3 - 7y^4$