

Multiplying Polynomials

Find each product.

1) $2(2n + 3)$

2) $4(8p + 1)$

3) $5(5n - 2)$

4) $4(5a + 7)$

5) $4n(5n^2 - 7n - 3)$

6) $6n^5(5n^2 - 7n + 1)$

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

8) $3n^2(8n^2 + 5n - 8)$

9) $3a^3(8a + b)$

10) $8xy(x + 8y)$

11) $-3v(-8u^2 - 8uv - 7v^2)$

12) $-y^2(-8x^2 - 6xy - y^2)$

13) $(n - 7)(3n + 1)$

14) $(7n + 8)(8n - 3)$

15) $(5p - 5)(7p + 6)$

16) $(5x + 2)(7x - 2)$

17) $(2a - 8b)(6a - 8b)$

18) $(7m - 5n)(2m + 5n)$

19) $(2a - 6b)(7a - 3b)$

20) $(x + 6y)(5x + 7y)$

21) $(6a - 6)(-2a^2 - 4a - 8)$

22) $(-6m + 6)(3m^2 + 4m - 3)$

23) $(3x - y)(6x^2 + 5xy - 7y^2)$

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

25) $(r^2 + 6r + 5)(5r^2 + r - 5)$

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

27) $(-8n^2 - n + 7)(5n + 4)$

28) $(-6b^2 + b + 6)(-b + 8)$

29) $(x^2 + 2xy + y^2)(x - 2y)$

30) $(6m^2 - 8mn + 4n^2)(8m + 8n)$

Answers to Multiplying Polynomials

- 1) $4n + 6$
- 2) $32p + 4$
- 3) $25n - 10$
- 4) $20a + 28$
- 5) $20n^3 - 28n^2 - 12n$
- 6) $30n^7 - 42n^6 + 6n^5$
- 7) $21r^4 - 14r^3 - 35r^2$
- 8) $24n^4 + 15n^3 - 24n^2$
- 9) $24a^4 + 3a^3b$
- 10) $8x^2y + 64xy^2$
- 11) $24vu^2 + 24v^2u + 21v^3$
- 12) $8y^2x^2 + 6y^3x + y^4$
- 13) $3n^2 - 20n - 7$
- 14) $56n^2 + 43n - 24$
- 15) $35p^2 - 5p - 30$
- 16) $35x^2 + 4x - 4$
- 17) $12a^2 - 64ab + 64b^2$
- 18) $14m^2 + 25mn - 25n^2$
- 19) $14a^2 - 48ab + 18b^2$
- 20) $5x^2 + 37xy + 42y^2$
- 21) $-12a^3 - 12a^2 - 24a + 48$
- 22) $-18m^3 - 6m^2 + 42m - 18$
- 23) $18x^3 + 9x^2y - 26xy^2 + 7y^3$
- 24) $6x^3 + 4x^2y - 14xy^2 + 48y^3$
- 25) $5r^4 + 31r^3 + 26r^2 - 25r - 25$
- 26) $-24m^4 - 28m^3n - 75m^2n^2 - 34mn^3 - 8n^4$
- 27) $-40n^3 - 37n^2 + 31n + 28$
- 28) $6b^3 - 49b^2 + 2b + 48$
- 29) $x^3 - 3xy^2 - 2y^3$
- 30) $48m^3 - 16m^2n - 32mn^2 + 32n^3$