

3.8.28 Multiplying Polynomials 2

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

Multiply.

1) $-7x(11x + 12)$ 1) _____
 A) $-77x^2 - 84x$ B) $-161x^2$ C) $11x^2 - 84x$ D) $-77x^2 + 12x$

2) $-5x^5(10x^2 + 5)$ 2) _____
 A) $-50x^7 + 5$ B) $-50x^7 - 25x^5$ C) $-75x^5$ D) $-50x^2 - 25$

3) $-2x^3(-2x^7 - 7x^2)$ 3) _____
 A) $4x^{10} - 7x^2$ B) $18x^{10} + 18x^5$ C) $18x^3$ D) $4x^{10} + 14x^5$

4) $6x^8(11x^9 + 6x^8 - 3)$ 4) _____
 A) $66x^{17} + 36a^3x^{16} - 3$ B) $66x^{17} + 36x^{16} - 18x^8$
 C) $66x^{17} + 6x^8 - 3$ D) $66x^9 + 36x^8 - 18$

5) $-4a^2x^5(-2a^8x^6 - 9x^4 + 2a)$ 5) _____
 A) $8a^{10}x^{11} - 9x^4 + 2a$ B) $8a^8x^6 + 36x^4 - 8a$
 C) $8a^{10}x^{11} + 36a^3x^9 + 2a$ D) $8a^{10}x^{11} + 36a^2x^9 - 8a^3x^5$

Multiply the binomials using FOIL.

6) $(2x - 6)(x + 11)$ 6) _____
 A) $x^2 - 66x + 16$ B) $x^2 + 16x + 11$ C) $2x^2 + 16x - 66$ D) $2x^2 + 11x - 66$

7) $(3x - 5)(x - 10)$ 7) _____
 A) $x^2 - 35x - 4$ B) $3x^2 - 4x + 50$ C) $x^2 + 50x - 35$ D) $3x^2 - 35x + 50$

8) $(3x + 6)(x + 7)$ 8) _____
 A) $3x^2 + 27x + 42$ B) $x^2 + 42x + 27$ C) $x^2 + 27x + 34$ D) $3x^2 + 34x + 42$

9) $(x + 1)(-5x + 10)$ 9) _____
 A) $-5x^2 + 10x + 5$ B) $-5x^2 + 5x + 5$ C) $-5x^2 + 3x + 10$ D) $-5x^2 + 5x + 10$

10) $(x + 12y)(x - 6y)$ 10) _____
 A) $x^2 + 3xy - 72y^2$ B) $x + 6xy - 72y$ C) $x^2 + 6xy + 6y^2$ D) $x^2 + 6xy - 72y^2$

Multiply the polynomials.

11) $(4m + 9)(-4m^2 + m + 3)$ 11) _____
 A) $-16m^3 + 21m + 27$ B) $-16m^3 - 32m^2 + 21m + 27$
 C) $0m^2 + 21m + 27$ D) $-16m^3 - 40m^2 + 21m + 27$

12) $(9y - 1)(6y^2 - y - 4)$ 12) _____
 A) $-3y^2 - 35y + 4$ B) $54y^3 - 15y^2 - 35y + 4$
 C) $54y^3 + 3y^2 - 35y + 4$ D) $54y^3 - 35y + 4$

Answer Key

Testname: UNTITLED2

- 1) A
- 2) B
- 3) D
- 4) B
- 5) D
- 6) C
- 7) D
- 8) A
- 9) D
- 10) D
- 11) B
- 12) B