

## 7.1-7.4 Review- Part 1

Name each polynomial by degree and number of terms.

1) 3

- A) constant monomial
- B) linear monomial
- C) fourth degree monomial
- D) linear polynomial with 0 terms

2)  $9b^5 + b^3$

- A) fourth degree trinomial
- B) fifth degree binomial
- C) fifth degree trinomial
- D) cubic monomial

3)  $-5x - 5x^3$

- A) quadratic trinomial
- B) cubic binomial
- C) constant trinomial
- D) cubic trinomial

4)  $9m + 6m^2 + 3m^3$

- A) third degree monomial
- B) third degree binomial
- C) third degree trinomial
- D) first degree monomial

Identify the leading coefficient of each polynomial.

5)  $10n^4 - 4n + 7n^5 - 4n^3$

- A) 7
- B) 10
- C)  $7n^5$
- D) -7

6)  $6p^4 - 5p^2$

- A) 4
- B) 5
- C)  $6p^4$
- D) 6

7)  $2x^6$

- A) 2
- B) 6
- C)  $2x^2$
- D)  $x^2$

8)  $8 + a + 2a^3$

- A) 2
- B) 3
- C)  $2a^3$
- D) 8

Simplify each sum.

9)  $(3x^3 - 4x^2) + (5x + 2x^2 - 5x^3)$

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

10)  $(8v^2 - 4v) + (3v + 7v^2 - 5)$

- A)  $15v^2 - v - 5$
- B)  $14v^2 - v - 5$
- C)  $14v^2 - v - 13$
- D)  $14v^2 - 7v - 13$

11)  $(1 - 5x) + (4x^3 + 4x)$

- A)  $4x^3 - x + 1$
- B)  $4x^3 - 8x + 9$
- C)  $4x^3 - x + 9$
- D)  $-3x^3 - x + 9$

12)  $(2r^2 + 6) + (6r^2 + 3)$

- A)  $8r^2 + 9$
- B)  $8r^2 + 4$
- C)  $8r^2 + 6$
- D)  $8r^2 + 2$

**Simplify each difference.**

13)  $(7 + 5x) - (3x - 3x^2 - 6)$

- A)  $3x^2 + 10$
- B)  $3x^2 + 2x + 13$
- C)  $3x^2 + 2x + 16$
- D)  $3x^2 + 2x + 10$

14)  $(n^4 - 4n^3) - (8n^4 + n^3 + 8n)$

- A)  $-7n^4 - 7n^3 - 6n$
- B)  $-7n^4 - 5n^3 - 9n$
- C)  $-7n^4 - 5n^3 - 8n$
- D)  $-7n^4 - 5n^3 - 6n$

15)  $(6 + 4n^2) - (6 - 4n^2)$

- A)  $15n^2 - 7$
- B)  $23n^2 - 7$
- C)  $8n^2$
- D)  $15n^2$

16)  $(7k^3 - 4k^2) - (6k^3 + 6k^2)$

- A)  $k^3 - 17k^2$
- B)  $k^3 - 13k^2$
- C)  $k^3 - 21k^2$
- D)  $k^3 - 10k^2$

**Find each product.**

17)  $-6(-m + 2)$

- A)  $15m^2 + 12m$
- B)  $6m - 12$
- C)  $-36m + 12$
- D)  $-6m - 9$

18)  $4x^2(-5x - 8)$

- A)  $-20x^3 - 32x^2$
- B)  $56x^3 - 42x^2$
- C)  $12x - 10$
- D)  $16x - 24$

19)  $(-7n + 7)(-6n + 4)$

- A)  $42n^2 - 70n + 28$
- B)  $-2n^2 - 32$
- C)  $-2n^2 - 20n - 32$
- D)  $42n^2 + 14n - 28$

20)  $(-5x - 5)(-7x + 2)$

- A)  $35x^2 + 25x - 10$
- B)  $-8x^2 - 8x + 16$
- C)  $-8x^2 - 16$
- D)  $-8x^2 - 24x - 16$

21)  $(3r^2 - 6r + 6)(-2r - 4)$

- A)  $-6r^3 + 12r - 24$
- B)  $-6r^3 + 31r^2 + 23r + 42$
- C)  $12r^3 - 36r^2 + r + 35$
- D)  $10r^3 - r^2 - 14r + 15$

22)  $(-5n^2 - n + 2)(6n - 3)$

- A)  $-30n^3 + 9n^2 + 15n - 6$
- B)  $-8n^3 + 30n^2 + 5n + 12$
- C)  $-12n^3 + 9n^2 + 24n + 3$
- D)  $8n^3 + 4n^2 + 4n + 8$