

9-2 Pre-Test

Date _____ Period _____

Find each product.

1) $-(-7k^2 + 5k + 2)$

- A) $18k^2 - 12k - 24$
 B) $-7k^2 + 42k + 7$
 C) $7k^2 - 5k - 2$
 D) $18k^2 - 6k - 6$

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

- A) $48x^2 - 64x + 64$
 B) $-3x^2 - 6x + 1$
 C) $10x^2 - 12x + 10$
 D) $-25x^2 - 15x - 35$

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

- A) $32n^3 - 28n^2 + 28n$
 B) $-7n^5 + n^4 - 3n^3$
 C) $14n^4 + 21n^3 - 49n^2$
 D) $28n^5 + 24n^4 - 8n^3$

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

- A) $28b^4 + 14b^3 - 14b^2$
 B) $-30b^2 - 35b - 30$
 C) $-3b^2 - 8b + 3$
 D) $-12b^3 - 12b^2 + 9b$

5) $6(x^2 + 2x + 4)$

- A) $-12x^2 + 4x + 16$
 B) $56x^2 - 48x + 32$
 C) $-42x^2 + 18x - 36$
 D) $6x^2 + 12x + 24$

6) $-3(5k^2 - 5k - 8)$

- A) $-9k^2 + 6k - 3$
 B) $-15k^2 + 15k + 24$
 C) $-40k^3 - 56k^2 - 8k$
 D) $48k^2 - 16k - 64$

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

- A) $12n^4 + 20n^3 - 12n^2$
 B) $-9n^3 - 9n^2 - 3n$
 C) $18n^2 + 24n - 48$
 D) $-42n^5 - 35n^4 + 56n^3$

8) $-3(-3a^2 - 7a + 8)$

- A) $8a^3 - 12a^2 - 20a$
 B) $9a^2 + 21a - 24$
 C) $-30a^2 - 12a - 6$
 D) $-8a^3 + 8a^2 - 28a$

9) $-7m(-3m^2 - 5m - 7)$

- A) $-4m^4 + 24m^3 + 32m^2$
 B) $-48m^2 - 16m + 8$
 C) $21m^3 + 35m^2 + 49m$
 D) $24m^2 + 18m + 6$

10) $2(m^2 + 7m + 1)$

- A) $28m^4 + 21m^3 - 28m^2$
 B) $48m^2 - 32m - 40$
 C) $28m^2 + 16m + 12$
 D) $2m^2 + 14m + 2$

Factor the common factor out of each expression.

11) $88x^5 - 40x^2 - 104x$

- A) $8x(11x^5 - 5x - 52)$
 B) $8x(88x^5 - 40x^2 - 104x)$
 C) $8x(11x^4 - 5x - 13)$
 D) $4(x^4 - 5x - 13)$

12) $-12r^3 + 18r + 24$

- A) $6r(-4r^4 + 6r^2 + 8r)$
 B) $6(-6r^3 + 9r + 12)$
 C) $6(-2r^3 + 3r + 4)$
 D) $6r(-6r^4 + 9r + 12)$

13) $40b^{10} + 56b^3 - 88b^2$

- A) $8b^2(20b^8 + 28b^2 - 44)$
- B) $4b^3(20b^7 + 14b^2 - 22)$
- C) $8b^2(5b^8 + 7b - 11)$
- D) $8b^2(40b^8 + 56b - 88)$

14) $30b^3 - 18b - 24$

- A) $6b(5b^3 - 3b - 4)$
- B) $b(5b^3 - 3b - 4)$
- C) $6(30b^3 - 18b - 24)$
- D) $6(5b^3 - 3b - 4)$

15) $27v^3 + 45v^4 - 117v^9$

- A) $9v^3(3 + 5v - 13v^6)$
- B) $9v^4(27 + 45v - 117v^7)$
- C) $9v^3(9 + 15v - 39v^6)$
- D) $9v^2(3 + 5v - 39v^6)$

16) $39 - 130b + 182b^3$

- A) $13(3 - 10b + 14b^3)$
- B) $b(39 - 130b + 182b^3)$
- C) $39(39 - 130b + 182b^3)$
- D) $13b(1 - 10b + 14b^3)$

17) $-126 + 99n - 54n^2$

- A) $9(-42 + 33n - 18n^2)$
- B) $9(-14 + 11n - 24n^2)$
- C) $9(-126 + 99n - 54n^2)$
- D) $9(-14 + 11n - 6n^2)$

18) $48b^5 - 72b^4 + 66b^2$

- A) $3b^2(8b^3 - 12b^2 + 11b)$
- B) $2b^2(24b^4 - 36b^3 + 33b^2)$
- C) $6b^2(2b^3 - 12b + 11)$
- D) $6b^2(8b^3 - 12b^2 + 11)$

19) $-40k^4 + 64k - 96$

- A) $8(-5k^4 + 8k - 12)$
- B) $4(-5k^4 + 8k - 12)$
- C) $8k(-5k^3 + 8k - 12)$
- D) $8(-30k^4 + 16k - 24)$

20) $40x^5 + 48x^2 + 44x$

- A) $4x(10x^4 + 12x + 11)$
- B) $4x(20x^4 + 96x + 22)$
- C) $2x(10x^4 + 12x + 11)$
- D) $4x^2(10x^4 + 12x + 11)$