



MATHEMATICS 8

Name: _____

Score: _____

Lesson: Factoring Polynomials-Quadratic Expressions 2

Factor each completely.

1) $14x^2 + 138x + 108$

- A) Not factorable
- B) $14(x + 6)(x - 9)$
- C) $2(7x + 6)(x + 9)$
- D) $(7x + 5)(x + 9)$

2) $3n^2 - 13n - 10$

- A) $(2n - 3)(n - 9)$
- B) $(5n - 9)(n + 3)$
- C) $(3n + 2)(n - 5)$
- D) $(3n - 2)(n - 5)$

3) $9x^2 + 39x + 36$

- A) $3(3x - 4)(x + 3)$
- B) $3(3x + 4)(x + 3)$
- C) $(3x + 4)(x + 7)$
- D) $3(x + 4)(x + 1)$

4) $6a^2 - 3a - 9$

- A) $(5a - 7)(a + 7)$
- B) $3(2a - 3)(a + 1)$
- C) $6(2a + 1)(a + 5)$
- D) $3(2a - 3)(a - 1)$

5) $7x^2 + 30x - 25$

- A) $2(5x - 8)(x - 1)$
- B) $7(x - 5)^2$
- C) $(7x - 5)(x + 5)$
- D) $(x - 5)(7x + 5)$

6) $5p^2 + 39p - 8$

- A) $(5p - 1)(p + 8)$
- B) $(5p + 1)(p + 8)$
- C) $(3p - 5)(p + 2)$
- D) $(p - 1)(5p - 8)$

7) $3x^2 - 40x + 100$

- A) $(3x - 10)(x - 10)$
- B) $(7x + 5)(x + 1)$
- C) $(5x - 4)(x - 5)$
- D) $(3x - 10)(x + 10)$

8) $2x^2 + 9x - 81$

- A) $(3x - 10)(x + 2)$
- B) Not factorable
- C) $(2x - 9)(x + 9)$
- D) $(2x - 9)(x - 9)$

9) $7n^2 - 18n - 40$

- A) $(7n + 10)(n - 4)$
- B) $6(5n - 3)(n - 1)$
- C) $2(2n + 1)(n + 6)$
- D) $(3n + 10)(n - 4)$

10) $35n^2 + 395n + 450$

- A) $5(7n - 9)(n + 10)$
- B) $5(7n + 9)(n + 10)$
- C) $6(7n - 3)(n - 6)$
- D) $5(n + 9)(7n - 10)$