

## 9-5 Pre-Test

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_

**Factor each completely.**

1)  $n^2 + n - 30$

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

2)  $x^2 - 14x + 40$

- A)  $(x - 4)(x - 10)$
- B)  $(x - 6)(x + 3)$
- C)  $(x - 5)(x + 10)$
- D)  $(x + 4)(x + 10)$

3)  $k^2 - k - 56$

- A)  $(k + 4)(k - 9)$
- B)  $(k + 7)(k - 8)$
- C) Not factorable
- D)  $(k - 7)(k + 8)$

4)  $x^2 - 15x + 54$

- A) Not factorable
- B)  $(x + 9)(x + 6)$
- C)  $(x - 9)(x + 6)$
- D)  $(x - 9)(x - 6)$

5)  $n^2 - 3n - 28$

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

6)  $b^2 + 14b + 40$

- A)  $(b + 2)(b + 5)$
- B)  $(b - 7)(b - 5)$
- C)  $(b - 10)(b - 4)$
- D)  $(b + 10)(b + 4)$

7)  $m^2 - 13m + 42$

- A) Not factorable
- B)  $(m - 6)(m - 7)$
- C)  $(m + 6)(m - 7)$
- D)  $(m + 8)(m - 7)$

8)  $x^2 + 7x - 30$

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

9)  $r^2 + 4r - 21$

- A)  $(r - 3)(r + 7)$
- B) Not factorable
- C)  $(r + 3)(r - 7)$
- D)  $(r - 3)(r - 7)$

10)  $b^2 - 12b + 27$

- A)  $(b + 3)(b - 9)$
- B)  $(b - 3)(b - 9)$
- C)  $(b - 3)(b + 9)$
- D)  $(b + 6)(b - 8)$

$$11) \ x^2 - 15xy + 50y^2$$

- A)  $(x - 10y)(x - 5y)$
- B)  $(x - 4y)(x + 5y)$
- C)  $(x + 10y)(x - 5y)$
- D)  $(x + 4y)(x + 2y)$

$$12) \ x^2 + 7xy + 12y^2$$

- A)  $(x - 9y)(x + 4y)$
- B)  $(x - 4y)(x - 3y)$
- C)  $(x + 4y)(x + 3y)$
- D)  $(x + 4y)(x - 3y)$

$$13) \ x^2 + 16xy + 60y^2$$

- A)  $(x + 6y)(x + 10y)$
- B)  $(x - 5y)(x + 4y)$
- C)  $(x + 8y)(x + y)$
- D)  $(x - 10y)(x + 8y)$

$$14) \ x^2 - 17xy + 70y^2$$

- A)  $(x - 10y)(x + 7y)$
- B)  $(x - 2y)(x - 6y)$
- C)  $(x - 10y)(x - 7y)$
- D)  $(x - 2y)(x + 3y)$

$$15) \ 5n^2 - 40n + 60$$

- A)  $5(n - 2)(n - 6)$
- B) Not factorable
- C)  $4(n + 10)(n + 8)$
- D)  $5(n - 2)(n + 6)$

$$16) \ 2n^2 + 10n + 12$$

- A)  $6(n - 2)(n + 8)$
- B)  $2(n + 2)(n + 3)$
- C)  $2(n - 2)(n + 3)$
- D)  $(n + 2)(n + 3)$

$$17) \ 5k^2 - 60k + 160$$

- A) Not factorable
- B)  $5(k - 4)(k - 8)$
- C)  $5(k + 6)(k - 3)$
- D)  $5(k + 4)(k - 8)$

$$18) \ 3n^2 + 15n + 18$$

- A)  $3(n + 3)(n + 2)$
- B)  $3(n - 3)(n + 2)$
- C)  $2(n - 7)(n + 2)$
- D)  $3(n + 3)(n - 2)$

$$19) \ 2u^2 + 10uv + 12v^2$$

- A)  $2(u + 3v)(u + 2v)$
- B)  $2(u - 3v)(u - 2v)$
- C)  $(u + 3v)(u + 2v)$
- D)  $3(u - 3v)(u + 7v)$

$$20) \ 4x^2 - 4xy - 24y^2$$

- A)  $4(x + 3y)(x - 2y)$
- B)  $3(x - 4y)(x + 8y)$
- C)  $4(x - 3y)(x + 2y)$
- D) Not factorable