

## Factoring by Grouping

Factor each completely.

1)  $8xy - 24x + 3y - 9$

- A)  $(8x - 3)(y + 3)$
- B)  $(8x - 3)(8x + 3)$
- C)  $(8x - 3)^2$
- D)  $(8x + 3)(y - 3)$

2)  $5xy + 4x - 20y - 16$

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

3)  $2ab + a - 8b - 4$

- A)  $(a - 4)(a - 1)$
- B)  $2(a + 1)(b - 2)$
- C)  $(a - 4)(2b + 1)$
- D)  $(a + 4)(2b + 1)$

4)  $7xy + x - 14y - 2$

- A)  $(x - 2)(7y + 1)$
- B)  $(x + 2)(7y - 1)$
- C)  $(x + 1)(7y - 2)$
- D)  $(x - 2)(7y + 2)$

5)  $24xy + 9x + 32y + 12$

- A)  $12(x + 1)(2y + 1)$
- B)  $(3x + 4)(8y + 3)$
- C)  $12(2y + 1)(x - 1)$
- D)  $4(3x - 4)(2y + 1)$

6)  $ab + 2a^2 - 4b - 8a$

- A)  $(a - 4)(b + 2a)$
- B)  $(a - 4)(b - 4)$
- C)  $3a(a - 4)$
- D)  $3a(b - 4)$

7)  $2xy - 7x + 8y - 28$

- A)  $(x + 4)(2y - 7)$
- B)  $2(x - 7)(y - 2)$
- C)  $(x - 4)(2y + 7)$
- D)  $(x - 4)(x - 7)$

8)  $21xy + 9x - 14y - 6$

- A)  $(3x + 2)(7y + 3)$
- B)  $(3x - 2)(7y + 3)$
- C)  $3(3x - 2)(x - 1)$
- D)  $(3x + 2)(7y - 3)$

9)  $5xy + 3x^2 + 40y + 24x$

- A)  $(x + 8)(5y + 3x)$
- B)  $(x - 8)(5y + 3x)$
- C)  $(x + 8)(5y - 3x)$
- D)  $(x - 8)(5y - 3x)$

10)  $8xy - 20x + 10y^2 - 25y$

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

11)  $40uv + 15u - 56v - 21$

- A)  $(5u - 7)(5u + 3)$
- B)  $(5u + 3)(8v - 7)$
- C)  $(5u + 7)(8v + 3)$
- D)  $(5u - 7)(8v + 3)$

12)  $12uv + 28u + 15v + 35$

- A)  $(4u - 5)(3v + 7)$
- B)  $(4u + 5)(4u + 7)$
- C)  $(4u + 5)(3v + 7)$
- D)  $(3v + 5)(4u + 7)$

## Answers to

1) D  
5) B  
9) A

2) C  
6) A  
10) B

3) C  
7) A  
11) D

4) A  
8) B  
12) C