

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

## Factoring Trinomials $12 - a > 1$ and $c > 1$ **Answers**

### Section I. Factoring trinomials

1.  $2x^2 + 17x + 30$

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

2.  $3x^2 + 28x + 32$

$(3x + 4)(x + 8)$

3.  $3x^2 - 5x + 2$

$(3x - 2)(x - 1)$

4.  $4x^2 - 17x - 15$

$(4x + 3)(x - 5)$

5.  $5x^2 + 23x - 10$

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

6.  $3x^2 - 11x - 4$

$(3x + 1)(x - 4)$

7.  $6x^2 - 37x + 35$

$(6x - 7)(x - 5)$

8.  $2x^2 - 9x + 4$

$(2x - 1)(x - 4)$

9.  $4x^2 + 27x - 7$

$(4x - 1)(x + 7)$

10.  $5x^2 + 22x + 21$

$(5x + 7)(x + 3)$

11.  $5x^2 - 37x - 24$

$(5x + 3)(x - 8)$

12.  $6x^2 + 25x + 4$

$(6x + 1)(x + 4)$

13.  $2x^2 + 23x + 45$

$(2x + 5)(x + 9)$

14.  $7x^2 + 31x + 12$

$(7x + 3)(x + 4)$

15.  $5x^2 + 49x + 36$

$(5x + 4)(x + 9)$

16.  $2x^2 - 9x - 35$

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

17.  $6x^2 + 37x + 6$

$(6x + 1)(x + 6)$

18.  $3x^2 - 7x - 6$

$(3x + 2)(x - 3)$

19.  $10x^2 - 11x - 35$

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

20.  $9x^2 - 9x - 10$

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

21.  $6x^2 + 35x - 49$

$(6x - 7)(x + 7)$

22.  $12x^2 + 11x - 15$

$(3x + 5)(4x - 3)$

23.  $3x^2 + 10x + 8$

$(3x + 4)(x + 2)$

24.  $5x^2 - 17x + 6$

$(5x - 2)(x - 3)$

25.  $12x^2 + 32x - 35$

$(6x - 5)(2x + 7)$

26.  $15x^2 - 2x - 8$

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

27.  $5x^2 - 16x - 16$

$(5x + 4)(x - 4)$

28.  $7x^2 - 22x + 3$

$(7x + 1)(x - 3)$

29.  $4x^2 + 4x - 15$

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

30.  $6x^2 - 11x - 10$

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

31.  $2x^2 - 3x - 2$

$(2x + 1)(x - 2)$

32.  $9x^2 - 9x - 40$

$(3x + 5)(3x - 8)$

33.  $6x^2 - 23x + 21$

$(3x - 7)(2x - 3)$

34.  $5x^2 - 24x - 36$

$(5x + 6)(x - 6)$