

Name: _____



Factoring Trinomials ($a \neq 1$)

Directions: Factor each trinomial completely.

1.) $2x^2 - 12x + 16$

8.) $5x^2 + 2x - 7$

2.) $3x^2 + 7x + 2$

9.) $5x^2 + 36x - 32$

3.) $2x^2 + 9x - 5$

10.) $2x^2 - 6x - 36$

4.) $3x^2 + 5x - 12$

11.) $7x^2 - 4x - 20$

5.) $3x^2 + 35x + 72$

12.) $3x^2 - 11x - 70$

6.) $4x^2 + 44x + 40$

13.) $5x^2 + 18x - 8$

7.) $2x^2 + 13x + 21$

14.) $3x^2 + 11x - 20$

ANSWER KEY

1.) $2x^2 - 12x + 16$ $2(x - 4)(x - 2)$ 8.) $5x^2 + 2x - 7$ $(5x + 7)(x - 1)$

2.) $3x^2 + 7x + 2$ $(3x + 1)(x + 2)$ 9.) $5x^2 + 36x - 32$ $(5x - 4)(x + 8)$

3.) $2x^2 + 9x - 5$ $(2x - 1)(x + 5)$ 10.) $2x^2 - 6x - 36$ $2(x + 3)(x - 6)$

4.) $3x^2 + 5x - 12$ $(3x - 4)(x + 3)$ 11.) $7x^2 - 4x - 20$ $(7x + 10)(x - 2)$

5.) $3x^2 + 35x + 72$ $(3x + 8)(x + 9)$ 12.) $3x^2 - 11x - 70$ $(3x + 10)(x - 7)$

6.) $4x^2 + 44x + 40$ $4(x + 10)(x + 1)$ 13.) $5x^2 + 18x - 8$ $(5x - 2)(x + 4)$

7.) $2x^2 + 13x + 21$ $(2x + 7)(x + 3)$ 14.) $3x^2 + 11x - 20$ $(3x - 4)(x + 5)$