

## Factor Trinomials with a Leading Coefficient of 1

**Factor each completely.**

1)  $b^2 - 3b - 18$

2)  $x^2 - 13x + 40$

3)  $x^2 - x - 2$

4)  $b^2 + b - 20$

5)  $k^2 + 11k + 28$

6)  $m^2 + 6m + 9$

7)  $x^2 - 9x + 18$

8)  $b^2 + 7b + 10$

9)  $b^2 - 11b + 18$

10)  $n^2 - 12n + 36$

11)  $5v^2 - 15v - 50$

12)  $4x^2 + 48x + 144$

13)  $6x^2 - 54x$

14)  $5v^2 + 25v$

15)  $56a^3 - 7a^2 + 24a - 3$

16)  $12n^3 - 9n^2 + 28n - 21$

## Factor Trinomials with a Leading Coefficient of 1

**Factor each completely.**

1)  $b^2 - 3b - 18$

$(b - 6)(b + 3)$

2)  $x^2 - 13x + 40$

$(x - 5)(x - 8)$

3)  $x^2 - x - 2$

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

4)  $b^2 + b - 20$

$(b - 4)(b + 5)$

5)  $k^2 + 11k + 28$

$(k + 7)(k + 4)$

6)  $m^2 + 6m + 9$

$(m + 3)^2$

7)  $x^2 - 9x + 18$

$(x - 6)(x - 3)$

8)  $b^2 + 7b + 10$

$(b + 5)(b + 2)$

$$9) b^2 - 11b + 18$$
$$(b - 9)(b - 2)$$

$$10) n^2 - 12n + 36$$
$$(n - 6)^2$$

$$11) 5v^2 - 15v - 50$$
$$5(v + 2)(v - 5)$$

$$12) 4x^2 + 48x + 144$$
$$4(x + 6)^2$$

$$13) 6x^2 - 54x$$
$$6x(x - 9)$$

$$14) 5v^2 + 25v$$
$$5v(v + 5)$$

$$15) 56a^3 - 7a^2 + 24a - 3$$
$$(7a^2 + 3)(8a - 1)$$

$$16) 12n^3 - 9n^2 + 28n - 21$$
$$(3n^2 + 7)(4n - 3)$$