

Worksheet # 10 Factoring Trinomials (  $a > 1$  )**Factor each completely.**

1)  $3p^2 - 2p - 5$

2)  $2n^2 + 3n - 9$

3)  $3n^2 - 8n + 4$

4)  $5n^2 + 19n + 12$

5)  $2v^2 + 11v + 5$

6)  $2n^2 + 5n + 2$

7)  $7a^2 + 53a + 28$

8)  $9k^2 + 66k + 21$

**Answers:**

1)  $3p^2 - 2p - 5$

$(3p - 5)(p + 1)$

2)  $2n^2 + 3n - 9$

$(2n - 3)(n + 3)$

3)  $3n^2 - 8n + 4$

$(3n - 2)(n - 2)$

4)  $5n^2 + 19n + 12$

$(5n + 4)(n + 3)$

5)  $2v^2 + 11v + 5$

$(2v + 1)(v + 5)$

6)  $2n^2 + 5n + 2$

$(2n + 1)(n + 2)$

7)  $7a^2 + 53a + 28$

$(7a + 4)(a + 7)$

8)  $9k^2 + 66k + 21$

$3(3k + 1)(k + 7)$

9)  $15n^2 - 27n - 6$

10)  $5x^2 - 18x + 9$

11)  $4n^2 - 15n - 25$

12)  $4x^2 - 35x + 49$

13)  $4n^2 - 17n + 4$

14)  $6x^2 + 7x - 49$

15)  $6x^2 + 37x + 6$

16)  $-6a^2 - 25a - 25$

17)  $6n^2 + 5n - 6$

18)  $16b^2 + 60b - 100$

9)  $15n^2 - 27n - 6$   
 $3(5n + 1)(n - 2)$

10)  $5x^2 - 18x + 9$   
 $(5x - 3)(x - 3)$

11)  $4n^2 - 15n - 25$   
 $(n - 5)(4n + 5)$

12)  $4x^2 - 35x + 49$   
 $(x - 7)(4x - 7)$

13)  $4n^2 - 17n + 4$   
 $(n - 4)(4n - 1)$

14)  $6x^2 + 7x - 49$   
 $(3x - 7)(2x + 7)$

15)  $6x^2 + 37x + 6$   
 $(x + 6)(6x + 1)$

16)  $-6a^2 - 25a - 25$   
 $-(2a + 5)(3a + 5)$

17)  $6n^2 + 5n - 6$   
 $(2n + 3)(3n - 2)$

18)  $16b^2 + 60b - 100$   
 $4(b + 5)(4b - 5)$