

Factoring Quadratic Expressions

Date _____ Period _____

Factor each completely.

1) $4x^2 - 36xy$

2) $u^2 + uv$

3) $x^2 + 5xy - 6y^2$

4) $6u^2 + 54uv + 108v^2$

5) $5u^2 - 60uv + 160v^2$

6) $u^2 - 16uv + 60v^2$

7) $x^2 + x - 20$

8) $n^2 + 7n - 30$

9) $3x^2 - 2x$

10) $3m^2 - 8m - 60$

11) $3k^2 + 17k + 24$

12) $7p^2 + 46p - 21$

13) $2k^2 + 11k + 9$

14) $3a^2 - 7a - 20$

15) $5x^2 - 2x - 7$

16) $3x^2 + 8x$

17) $7a^2 - 2a$

18) $7a^2 + 46a - 80$

Factoring Quadratic Expressions

Date _____ Period _____

Factor each completely.

1) $4x^2 - 36xy$

$4x(x - 9y)$

2) $u^2 + uv$

$u(u + v)$

3) $x^2 + 5xy - 6y^2$

$(x + 6y)(x - y)$

4) $6u^2 + 54uv + 108v^2$

$6(u + 6v)(u + 3v)$

5) $5u^2 - 60uv + 160v^2$

$5(u - 8v)(u - 4v)$

6) $u^2 - 16uv + 60v^2$

$(u - 6v)(u - 10v)$

7) $x^2 + x - 20$

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

8) $n^2 + 7n - 30$

$(n + 10)(n - 3)$

9) $3x^2 - 2x$

$x(3x - 2)$

10) $3m^2 - 8m - 60$

$(3m + 10)(m - 6)$

11) $3k^2 + 17k + 24$

$(3k + 8)(k + 3)$

12) $7p^2 + 46p - 21$

$(7p - 3)(p + 7)$

13) $2k^2 + 11k + 9$

$(2k + 9)(k + 1)$

14) $3a^2 - 7a - 20$

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

15) $5x^2 - 2x - 7$

$(5x - 7)(x + 1)$

16) $3x^2 + 8x$

$x(3x + 8)$

17) $7a^2 - 2a$

$a(7a - 2)$

18) $7a^2 + 46a - 80$

$(7a - 10)(a + 8)$