

7.2A #3 Factoring Quadratic Trinomials & GCF

Date _____ Period _____

Determine the correct factoring method to use and Factor (either GCF or Reverse FOIL)

1) $2n^3 - 8n^2 - 2n$

2) $42k^3 - 7k - 70$

3) $x^2 - 2x - 24$

4) $n^2 + 4n - 60$

5) $-20v^3 - 8v^2 - 12v + 4$

6) $x^2 + 9x + 8$

7) $-50x^2y^3 + 5x^2y$

8) $-48x^3 - 54x^2$

9) $x^2 - 6x + 9$

10) $-12n^5 - 21$

11) $-4xy^3 - 9x^2y$

12) $m^2 + 12m + 27$

$$13) 4a^4 - 4a^3 + 2a$$

$$14) v^2 + v - 20$$

$$15) -7k + 7$$

$$16) m^2 - 7m + 10$$

$$17) -y^5z^2x^2 + 9y^2z^3$$

$$18) -35k^6 - 28k^3 - 70k$$

$$19) n^2 - 6n$$

$$20) -81r^6 + 81r^5 - 45r^4$$

$$21) 12x^6 - 12x^5 - 32x^2$$

$$22) x^2 - 5x - 14$$

$$23) n^2 + 11n + 24$$

$$24) 6x - 6$$

7.2A #3 Factoring Quadratic Trinomials & GCF

Date _____ Period _____

Determine the correct factoring method to use and Factor (either GCF or Reverse FOIL)

1) $2n^3 - 8n^2 - 2n$

$2n(n^2 - 4n - 1)$

2) $42k^3 - 7k - 70$

$7(6k^3 - k - 10)$

3) $x^2 - 2x - 24$

$(x + 4)(x - 6)$

4) $n^2 + 4n - 60$

$(n - 6)(n + 10)$

5) $-20v^3 - 8v^2 - 12v + 4$

$4(-5v^3 - 2v^2 - 3v + 1)$

6) $x^2 + 9x + 8$

$(x + 8)(x + 1)$

7) $-50x^2y^3 + 5x^2y$

$5x^2y(-10y^2 + 1)$

8) $-48x^3 - 54x^2$

$-6x^2(8x + 9)$

9) $x^2 - 6x + 9$

$(x - 3)^2$

10) $-12n^5 - 21$

$-3(4n^5 + 7)$

11) $-4xy^3 - 9x^2y$

$-xy(4y^2 + 9x)$

12) $m^2 + 12m + 27$

$(m + 3)(m + 9)$

$$13) 4a^4 - 4a^3 + 2a$$

$$2a(2a^3 - 2a^2 + 1)$$

$$14) v^2 + v - 20$$

$$(v - 4)(v + 5)$$

$$15) -7k + 7$$

$$7(-k + 1)$$

$$16) m^2 - 7m + 10$$

$$(m - 5)(m - 2)$$

$$17) -y^5z^2x^2 + 9y^2z^3$$

$$y^2z^2(-x^2y^3 + 9z)$$

$$18) -35k^6 - 28k^3 - 70k$$

$$-7k(5k^5 + 4k^2 + 10)$$

$$19) n^2 - 6n$$

$$n(n - 6)$$

$$20) -81r^6 + 81r^5 - 45r^4$$

$$9r^4(-9r^2 + 9r - 5)$$

$$21) 12x^6 - 12x^5 - 32x^2$$

$$4x^2(3x^4 - 3x^3 - 8)$$

$$22) x^2 - 5x - 14$$

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

$$23) n^2 + 11n + 24$$

$$(n + 3)(n + 8)$$

$$24) 6x - 6$$

$$6(x - 1)$$