

1.3 - Factoring Trinomials and GCF

Factor each completely.

1) $x^2 + 3x - 40$

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

2) $x^2 - 3x$

$x(x - 3)$

3) $m^2 + m - 2$

$(m + 2)(m - 1)$

4) $b^2 + 7b + 12$

$(b + 3)(b + 4)$

5) $5n^3 - 10n^2$

$5n^2(n - 2)$

6) $v^2 - 2v - 48$

$(v + 6)(v - 8)$

7) $a^2 - 7a + 10$

$(a - 5)(a - 2)$

8) $n^2 + n - 72$

$(n + 9)(n - 8)$

9) $5p^2 - 50p$

$5p(p - 10)$

10) $m^3 + 8m^2 + 15m$

$m(m + 3)(m + 5)$

11) $2r^2 + 18r + 16$

$2(r + 1)(r + 8)$

12) $p^3 - 7p^2$

$p^2(p - 7)$

13) $3x^3 + 9x^2 - 30x$

$3x(x - 2)(x + 5)$

14) $m^3 + 2m^2 - 80m$

$m(m + 10)(m - 8)$

15) $x^4 + 6x^3 - 40x^2$

$x^2(x + 10)(x - 4)$

16) $n^3 + 5n^2$

$n^2(n + 5)$

17) $a^3 + 6a^2 + 9a$

$a(a + 3)^2$

18) $2n^2 + 22n + 20$

$2(n + 10)(n + 1)$

1.3 - Factoring Trinomials and GCF

Factor each completely.

1) $x^2 + 3x - 40$

2) $x^2 - 3x$

3) $m^2 + m - 2$

4) $b^2 + 7b + 12$

5) $5n^3 - 10n^2$

6) $v^2 - 2v - 48$

7) $a^2 - 7a + 10$

8) $n^2 + n - 72$

9) $5p^2 - 50p$

10) $m^3 + 8m^2 + 15m$

11) $2r^2 + 18r + 16$

12) $p^3 - 7p^2$

13) $3x^3 + 9x^2 - 30x$

14) $m^3 + 2m^2 - 80m$

15) $x^4 + 6x^3 - 40x^2$

16) $n^3 + 5n^2$



17) $a^3 + 6a^2 + 9a$

18) $2n^2 + 22n + 20$

GCF: Factoring Polynomials Worksheet #1

Name _____

Directions: Use distributive property or upside down division to rewrite the expression.

	FACTORED FORMAT:	MULTIPLIED & SIMPLIFIED FORMAT:
1.	$4(x + 3)$	$4x + 12$
2.	$7(3x - 2)$	$21x - 14$
3.	$4x(x + 3)$	$4x^2 + 12x$
4.	$2xy(3x + 5y)$	$6x^2y + 10xy^2$
5.	$5x(2xy + 3)$	$10x^2y + 15x$
6.	$2a(5a - 7)$	$10a^2 - 14a$
7.	$-9(7x^2 + 2x - 5)$	$-63x^2 - 18x + 45$
8.	$3ab(17c^2 - 7c - 5)$	$51abc^2 - 21abc - 15ab$
9.	$-15(2x^3 + 5x^2 + 7x - 3)$	$-30x^3 - 75x^2 - 105x + 45$
10.	$-16(-2x - y)$	$-32x + 16y$
11.	$-28x(2x - 7)$	$-56x^2 + 196x$
12.	$-5(3x - 1)$	$-15x + 5$
13.	$3abc(2ab - c)$	$6a^2b^2c - 3abc^2$
14.	<p>5ab </p> <p>(4a - 3b)</p>	<p>What is the Area?</p> <p>$20a^2b - 15ab^2$</p>
15.	<p>Length: $7y - 3$</p>	<p>Area is $7y^2 - 3y$.</p> <p>y </p>

1.3 - Factoring Trinomials and GCF

Factor each completely.

1) $x^2 + 3x - 40$

2) $x^2 - 3x$

3) $m^2 + m - 2$

4) $b^2 + 7b + 12$

5) $5n^3 - 10n^2$

6) $v^2 - 2v - 48$

7) $a^2 - 7a + 10$

8) $n^2 + n - 72$

9) $5p^2 - 50p$

10) $m^3 + 8m^2 + 15m$

11) $2r^2 + 18r + 16$

12) $p^3 - 7p^2$

13) $3x^3 + 9x^2 - 30x$

14) $m^3 + 2m^2 - 80m$

15) $x^4 + 6x^3 - 40x^2$

16) $n^3 + 5n^2$

17) $a^3 + 6a^2 + 9a$

18) $2n^2 + 22n + 20$