

Greatest Common Factor

Factor the common factor out of each expression.

1) $9 + 8b^2$

2) $x - 5$

3) $45x^2 - 25$

4) $1 + 2n^2$

5) $56 - 35p$

6) $50x - 80y$

7) $7ab - 35a^2b$

8) $27x^2y^5 - 72x^3y^2$

9) $-3a^2b + 6a^3b^2$

10) $8x^3y^2 + 4x^3$

11) $-5x^2 - 5x^3 - 15x^4$

12) $-32n^9 + 32n^6 + 40n^5$

13) $20x^4 - 30x + 30$

14) $21p^6 + 30p^2 + 27$

15) $28m^4 + 40m^3 + 8$

16) $-10x^4 + 20y^2 + 12x$

17) $30b^9 + 5ab - 15a^2$

18) $27y^7 + 12y^2x + 9y^2$

19) $-48a^2b^2 - 56a^3b - 56a^5b$

20) $30m^6 + 15mn^2 - 25$

21) $20x^8y^2z^2 + 15x^5y^2z + 35x^3y^3z$

22) $3p + 12q - 15q^2r^2$

23) $50x^2y + 10y^2 + 70xz^2$

24) $30y^4z^3x^5 + 50y^4z^5 - 10y^4z^3$

25) $30qpr - 5qp + 50q$

26) $28b + 14b^2 + 35b^3 + 7b^5$

27) $-18n^5 + 3n^3 - 21n - 9$

28) $30a^8 + 6a^5 + 27a^3 + 21a^2$

29) $-40x^{11} - 20x^{12} + 50x^{13} - 50x^{14}$

30) $-24x^6 - 4x^4 + 12x^3 + 8x^2$

31) $-3x^3y + 9x^2y + 2x + 4$

32) $4a^2b^3 + 4a^2b - 7a - 8$

33) $-32mn^8 + 4m^6n + 12mn^4 + 16mn$


34) $-x^3y^6 - 10x^4y - 9y^2 + 9$

35) $-10y^7 + 6y^{10} - 4y^{10}x - 8y^8x$

GCF: Factoring Polynomials Worksheet #1

Name _____

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

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