

## Factoring Scavenger Hunt

Factor completely

1)  $x^2 - 8x + 12$

2)  $x^2 - 6x - 27$

3)  $7x^2 - 4x - 3$

4)  $x^2 - 25$

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

6)  $5x^2 + 5x - 10$

7)  $3x^2 + 32x - 11$

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

9)  $2x^2 + 4x + 2$

10)  $x^2 + 8x + 16$

11)  $3x^2 + 7x + 2$

12)  $2x^2 + 5x + 3$

13)  $x^2 - 49$

14)  $6x^2 + 17x + 5$

15)  $3x^2 - x - 2$

16)  $x^2 + 4x - 21$

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

18)  $10x^2 - 3x - 1$

19)  $15x^2 - 14x + 3$

20)  $9x^2 - 1$

# Homework – Factoring #3

KEY

Factor completely

1)  $x^2 - 8x + 12$

$(x-6)(x-2)$

3)  $7x^2 - 4x - 3$

$(7x+3)(x-1)$

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

$(x-3)^2$

7)  $3x^2 + 32x - 11$

$(3x-1)(x+11)$

9)  $2x^2 + 4x + 2$

$2(x+1)^2$

11)  $3x^2 + 7x + 2$

$(3x+1)(x+2)$

13)  $x^2 - 49$

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

15)  $3x^2 - x - 2$

$(3x+2)(x-1)$

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

CANNOT BE  
FACTORED

19)  $15x^2 - 14x + 3$

~~$(5x-3)(3x-1)$~~

$(5x-3)(3x-1)$

2)  $x^2 - 6x - 27$

$(x-9)(x+3)$

4)  $x^2 - 25$

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

6)  $5x^2 + 5x - 10$

$5(x+2)(x-1)$

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

$(3x+1)(x+3)$

10)  $x^2 + 8x + 16$

$(x+4)^2$

12)  $2x^2 + 5x + 3$

$(2x+3)(x+1)$

14)  $6x^2 + 17x + 5$

$(2x+5)(3x+1)$

16)  $x^2 + 4x - 21$

$(x+7)(x-3)$

18)  $10x^2 - 3x - 1$

$(2x-1)(5x+1)$

20)  $9x^2 - 1$

$(3x+1)(3x-1)$