

## Math-3 HW #2-1 (factoring and review)

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Factor each completely.**

1)  $2b^3 - 8b^2 - 64b$

2)  $4x^3 - 64x^2 + 240x$

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

4)  $4n^4 + 16n^3 - 84n^2$

5)  $3n^2 + 15n$

6)  $3x^2 + 9x - 210$

7)  $a^2 - 10a$

8)  $x^2 - 4x - 60$

9)  $k^2 + 5k + 4$

10)  $n^2 + 4n - 21$

11)  $n^2 - 16$

12)  $m^3 - 3m$

13)  $n^2 - 4n - 21$

14)  $x^2 - 7x + 6$

$$15) \ k^2 - 8k - 20$$

$$16) \ x^2 + 4x - 12$$

$$17) \ a^2 - 2a - 15$$

$$18) \ n^2 + 4n - 32$$

$$19) \ x^2 - 2$$

$$20) \ x^2 - 15$$

- 21) Write the domain and range in interval notation for:

$$f(x) = -5 - 3\sqrt{x-2}$$