

## HW Factoring

**Factor each completely.**

1)  $v^2 + v - 20$

2)  $n^2 + n - 72$

3)  $k^2 + 11k + 24$

4)  $m^2 - 2m - 63$

5)  $x^2 + 4x + 3$

6)  $n^2 - 2n - 35$

7)  $n^2 + 8n - 9$

8)  $m^2 + 12m + 32$

9)  $x^2 + x - 56$

10)  $a^2 - 11a + 28$

11)  $5b^3 - 13b^2 + 8b$

12)  $7n^2 + 52n + 60$

$$13) \ 12b^3 + 42b^2$$

$$14) \ 3a^3 - 5a^2 - 28a$$

$$15) \ 7n^2 - 5n - 18$$

$$16) \ 3x^2 - 40x + 100$$

$$17) \ 10x^3 - 48x^2 - 72x$$

$$18) \ 5n^2 - 21n + 18$$

$$19) \ 7r^3 - 73r^2 + 90r$$

$$20) \ 5x^3 + 9x^2 + 4x$$

**Solve each equation by factoring.**

$$21) \ x^2 = 4x$$

$$22) \ 2n^2 = 6 + 4n$$

$$23) \ a^2 + 7 = -8a$$

$$24) \ k^2 - 9k = -14$$

$$25) \ 3n^2 - 30 = 9n$$

$$26) \ 4k^2 - 56 = 20k$$