5.2.5 - Solving Quadratic Equations by Factoring

Date_____ Period____

Solve each equation by factoring.

1) $b^2 + b - 30 = 0$

2) $x^2 + 12x + 27 = 0$

3) $n^2 + 6n - 7 = 0$

4) $n^2 - 2n - 99 = 0$

5) $a^2 - 144 = 0$

6) $p^2 + 13p + 30 = 0$

7) $x^2 - 12x + 20 = 0$

8) $n^2 - 121 = 0$

9) $m^2 + 18m + 72 = 0$

10) $8r^2 - 40r - 112 = 0$

11) $11x^2 - 176 = 0$

12) $b^2 + b - 30 = 0$

13) $n^2 - 100 = 0$

14) $7v^2 - 42v - 49 = 0$

15) $n^2 - n - 10 = -10$

16) $m^2 - 11 = 5$

17) $p^2 + 12p + 21 = -6$

18) $x^2 + 6x - 4 = -9$

19) $n^2 = -35 - 12n$

20) $0 = -b^2 + 25$

21) $12r = -27 - r^2$

22) $x^2 + 13x = -36$

Answers to 5.2.5 - Solving Quadratic Equations by Factoring

1) $\{-6, 5\}$
2) $\{-9, -3\}$
3) $\{-7, 1\}$
4) $\{11, -9\}$
5) $\{12, -12\}$
6) $\{-10, -3\}$
7) $\{10, 2\}$
8) $\{11, -11\}$
9) $\{-12, -6\}$
10) $\{7, -2\}$
11) $\{-4, 4\}$
12) $\{5, -6\}$
13) $\{10, -10\}$
14) $\{7, -1\}$
15) $\{1, 0\}$
16) $\{-4, 4\}$
17) $\{-3, -9\}$
18) $\{-1, -5\}$
19) $\{-7, -5\}$
20) $\{-5, 5\}$
21) $\{-3, -9\}$
22) $\{-9, -4\}$