Name_____

Solve.

1)
$$(3m - 7)^2 + 11(3m - 7) + 30 = 0$$

2)
$$(2m - 6)^2 - 8(2m - 6) + 7 = 0$$

3)
$$(3m - 6)^2 + 5(3m - 6) + 4 = 0$$

4)
$$(4m - 2)^2 - 10(4m - 2) + 21 = 0$$

5)
$$(3m + 2)^2 - 13(3m + 2) + 42 = 0$$

6)
$$(3m - 6)^2 - 12(3m - 6) + 35 = 0$$

7)
$$(3m - 5)^2 - 2(3m - 5) - 24 = 0$$

8)
$$(3m + 2)^2 - 7(3m + 2) + 12 = 0$$

9)
$$x^4 - 14x^2 + 45 = 0$$

10)
$$x^4 - 7x^2 + 12 = 0$$

11)
$$x^4 - 11x^2 + 18 = 0$$

12)
$$x^4 - 21x^2 + 20 = 0$$

13)
$$x^4 - 46x^2 + 45 = 0$$

14)
$$x^4 - 17x^2 + 72 = 0$$

15)
$$x^4 - 4x^2 + 3 = 0$$

16)
$$x^4 - 49x^2 + 180 = 0$$

17)
$$x - 27\sqrt{x} + 27 = 0$$

27)
$$(2m-4)^2 - 6(2m-4) - 7 = 0$$

18)
$$x - 24\sqrt{x} + 24 = 0$$

28)
$$x^4 - 9x^2 + 20 = 0$$

19)
$$x - 40\sqrt{x} + 40 = 0$$

29)
$$x^4 - 6x^2 + 8 = 0$$

20)
$$x - 110\sqrt{x} + 110 = 0$$

30)
$$x - 72\sqrt{x} + 72 = 0$$

21)
$$x - 6\sqrt{x} + 6 = 0$$

31)
$$x^4 - 6x^2 + 5 = 0$$

22)
$$\sqrt{x} = 6 - x$$

32)
$$x - 18\sqrt{x} + 18 = 0$$

23)
$$\sqrt{x} = 2 - x$$

33)
$$\sqrt{x} = 6 - x$$

24)
$$\sqrt{x} = 20 - x$$

34)
$$x^4 - 12x^2 + 27 = 0$$

25)
$$\sqrt{x} = 12 - x$$

35)
$$x - 63\sqrt{x} + 63 = 0$$

26)
$$(4m - 4)^2 - 8(4m - 4) + 7 = 0$$

$$36) x - 28\sqrt{x} + 28 = 0$$

Answer Key

Testname: WORKSHEET7.4A_EQUATIONSINQUADRATICFORM_V01

- 1) $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$
- 2) $\frac{7}{2}$, $\frac{13}{2}$
- 3) $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{3}$
- 4) $\frac{5}{4}$, $\frac{9}{4}$
- 5) $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{3}$
- 6) $\frac{13}{3}$, $\frac{11}{3}$
- 7) $\frac{1}{3}$, $\frac{11}{3}$
- 8) $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$
- 9) $\pm 3, \pm \sqrt{5}$
- 10) ± 2 , $\pm \sqrt{3}$
- 11) ± 3 , $\pm \sqrt{2}$
- 12) ± 1 , $\pm 2\sqrt{5}$
- 13) ± 1 , $\pm 3\sqrt{5}$
- 14) ± 3 , $\pm 2\sqrt{2}$
- 15) ± 1 , $\pm \sqrt{3}$
- 16) ± 2 , $\pm 3\sqrt{5}$
- 17) 9, 81
- 18) 16, 36
- 19) 25, 64
- 20) 100, 121
- 21) 1, 36
- 22) 4
- 23) 1
- 24) 16
- 25) 9
- 26) $\frac{5}{4}$, $\frac{11}{4}$
- 27) $\frac{3}{2}$, $\frac{11}{2}$
- 28) $\pm 2, \pm \sqrt{5}$
- 29) ± 2 , $\pm \sqrt{2}$
- 30) 36, 144 31) ± 1 , $\pm \sqrt{5}$
- 32) 4, 81
- 33) 4
- 34) ± 3 , $\pm \sqrt{3}$
- 35) 49, 81
- 36) 16, 49