

Solving Quadratics- Square Roots

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $\sqrt{36}$

2) $\sqrt{294}$

3) $\sqrt{384}$

4) $\sqrt{128}$

5) $\sqrt{50}$

6) $\sqrt{448}$

7) $\sqrt{256k^3}$

8) $\sqrt{96x}$

9) $\sqrt{108m^4}$

10) $\sqrt{144n^4}$

Solve each equation by taking square roots.

11) $x^2 - 9 = 91$

12) $r^2 + 9 = 109$

13) $-v^2 = -11$

14) $n^2 + 4 = 22$

15) $6x^2 + 9 = 105$

16) $10m^2 + 4 = 494$

17) $-4 + 49n^2 = 21$

18) $7k^2 + 7 = 70$

Answers to Solving Quadratics- Square Roots (ID: 1)

1) 6

9) $6m^2\sqrt{3}$

17) $\left\{\frac{5}{7}, -\frac{5}{7}\right\}$

3) $8\sqrt{6}$

11) $\{10, -10\}$

5) $5\sqrt{2}$

13) $\{\sqrt{11}, -\sqrt{11}\}$

7) $16k\sqrt{k}$

15) $\{4, -4\}$