

Name: _____

Square-Root Functions

Exercise 1: Simplify each expression

1) $\sqrt{1000}$

2) $\sqrt{575}$

3) $\sqrt{375}$

4) $\sqrt{363}$

5) $\sqrt{75}$

6) $\sqrt{500}$

7) $\sqrt{68}$

8) $\sqrt{280}$

9) $\sqrt{98}$

10) $\sqrt{45}$

11) $\sqrt{6} \times \sqrt{18}$

12) $\sqrt{8} \times \sqrt{12}$

13) $\sqrt{2} \times \sqrt{8}$

14) $\sqrt{6} \times \sqrt{52}$

15) $\sqrt{48} \times \sqrt{3}$

16) $\sqrt{80} \times \sqrt{2}$

17) $\sqrt{18} \times \sqrt{48}$

18) $\sqrt{10} \times \sqrt{40}$

Exercise 2: Simplify each expression.

1) $\sqrt{16gh^4}$

2) $\sqrt{40m^2}$

3) $\sqrt{47c^6d}$

4) $\sqrt{125rst}$

5) $\sqrt{54b^3c^4}$

6) $\sqrt{162n^6k^5}$

7) $\sqrt{96m^{13}n^{14}}$

8) $\sqrt{108h^9g^7}$

9) $\sqrt{\frac{54xyz^3}{3xyz}}$

10) $\sqrt{\frac{218z^3}{14z}}$

11) $\sqrt{\frac{102d^6}{408r}}$

12) $\sqrt{\frac{54x^3z^{13}}{18x^8z}}$