

Evaluating Numeric Expressions Involving Rational Exponents

Simplify.

1) $9^{\frac{1}{2}}$

2) $625^{\frac{3}{4}}$

3) $81^{\frac{1}{2}}$

4) $4^{\frac{3}{2}}$

5) $16^{\frac{3}{2}}$

6) $64^{\frac{1}{2}}$

7) $10000^{\frac{3}{4}}$

8) $64^{\frac{2}{3}}$

9) $343^{\frac{2}{3}}$

10) $27^{\frac{2}{3}}$

11) $36^{\frac{1}{2}}$

12) $81^{-\frac{3}{2}}$

13) $64^{\frac{1}{6}}$

14) $125^{\frac{1}{3}}$

15) $64^{\frac{3}{2}}$

16) $100000^{\frac{2}{5}}$

17) $9^{-\frac{1}{2}}$

18) $343^{\frac{5}{3}}$

19) $100^{\frac{3}{2}}$

20) $64^{-\frac{1}{3}}$

Answers to Evaluating Numeric Expressions Involving Rational Exponents

1) 3

5) 64

9) 49

13) 2

17) $\frac{1}{3}$

2) 125

6) 8

10) 9

14) 5

18) 16807

3) 9

7) 1000

11) 6

15) 512

19) 1000

4) 8

8) 16

12) $\frac{1}{729}$

16) 100

20) $\frac{1}{4}$