mobius

Math worksheet on *'Exponents - Fractional Exponents with Non-Square Integer Base - Exponent to Factored Exponent (Level 1)'*. Part of a broader unit on *'Exponents - Fractional Bases and Exponents - Intro'*

Learn online:

app.mobius.academy/math/units/exponents_fractional_bases_and_exponents_intro/

1 Factor the base number to make it easier to solve

$32^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 7)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 2)^{(\frac{1}{2})}$

2 Factor the base number to make it easier to solve

$50^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 11)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

3 Factor the base number to make it easier to solve

$180^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 9 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 15)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

4 Factor the base number to make it easier to solve

$144^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 9)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

5 Factor the base number to make it easier to solve

$12^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 11)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 13)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

6 Factor the base number to make it easier to solve

$100^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 13)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 5)^{(\frac{1}{2})}$

7 Factor the base number to make it easier to solve

$24^{(\frac{1}{2})}$

a. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 13)^{(\frac{1}{2})}$

b. $(2 \cdot 2 \cdot 6)^{(\frac{1}{2})}$

c. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

d. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

e. $(2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3)^{(\frac{1}{2})}$

f. $(2 \cdot 2 \cdot 2)^{(\frac{1}{2})}$