

Writing Expressions Involving Rational Exponents in Radical Form

Write each expression in radical form.

1) $7^{\frac{2}{3}}$

2) $10^{\frac{1}{2}}$

3) $3^{\frac{7}{5}}$

4) $2^{\frac{3}{5}}$

5) $2^{\frac{5}{6}}$

6) $6^{\frac{5}{2}}$

7) $5^{\frac{5}{3}}$

8) $2^{\frac{1}{4}}$

9) $7^{-\frac{4}{3}}$

10) $5^{-\frac{5}{2}}$

11) $4^{\frac{1}{3}}$

12) $10^{-\frac{5}{6}}$

13) $7^{\frac{2}{3}}$

14) $7^{\frac{1}{2}}$

15) $p^{\frac{1}{3}}$

16) $(7x)^{\frac{4}{3}}$

17) $(6m)^{\frac{4}{3}}$

18) $n^{\frac{3}{2}}$

19) $x^{\frac{4}{3}}$

20) $(5r)^{\frac{3}{2}}$

21) $(4n)^{\frac{5}{3}}$

22) $(5v)^{\frac{3}{4}}$

23) $r^{-\frac{5}{6}}$

24) $(7m)^{-\frac{1}{2}}$

Answers to Writing Expressions Involving Rational Exponents in Radical Form

1) $(\sqrt[3]{7})^2$

5) $(\sqrt[6]{2})^5$

9) $\frac{1}{(\sqrt[3]{7})^4}$

13) $(\sqrt[3]{7})^2$

17) $(\sqrt[3]{6m})^4$

21) $(\sqrt[3]{4n})^5$

2) $\sqrt{10}$

6) $(\sqrt{6})^5$

10) $\frac{1}{(\sqrt{5})^5}$

14) $\sqrt{7}$

18) $(\sqrt{n})^3$

22) $(\sqrt[4]{5v})^3$

3) $(\sqrt[5]{3})^7$

7) $(\sqrt[3]{5})^5$

11) $\sqrt[3]{4}$

15) $\sqrt[3]{p}$

19) $(\sqrt[3]{x})^4$

23) $\frac{1}{(\sqrt[6]{r})^5}$

4) $(\sqrt[5]{2})^3$

8) $\sqrt[4]{2}$

12) $\frac{1}{(\sqrt[6]{10})^5}$

16) $(\sqrt[3]{7x})^4$

20) $(\sqrt{5r})^3$

24) $\frac{1}{\sqrt{7m}}$