**Fractional Indices**

Find the value of:

(a) $4^{^{1}/\_{2}}$ (b) $100^{^{1}/\_{2}}$

(c) $196^{^{1}/\_{2}}$ (d) $49^{^{1}/\_{2}}$

(e) $64^{^{1}/\_{3}}$ (f) $512^{^{1}/\_{3}}$

(g) $1000^{^{1}/\_{3}}$ (h) $16^{^{1}/\_{4}}$

Evaluate:

(a) $\left(\frac{4}{9}\right)^{^{1}/\_{2}}$ (b) $\left(\frac{1}{36}\right)^{^{1}/\_{2}}$

(c) $\left(\frac{225}{16}\right)^{^{1}/\_{2}}$ (d) $\left(\frac{25}{169}\right)^{^{1}/\_{2}}$

(e) $\left(\frac{64}{27}\right)^{^{1}/\_{3}}$ (f) $\left(\frac{8}{729}\right)^{^{1}/\_{3}}$

(g) $\left(\frac{1}{1000}\right)^{^{1}/\_{3}}$ (h) $\left(\frac{16}{10000}\right)^{^{1}/\_{4}}$

Evaluate:

(a) $9^{^{-1}/\_{2}}$ (b) $225^{^{-1}/\_{2}}$

(c) $25^{^{-1}/\_{2}}$ (d) $512^{^{-1}/\_{3}}$

(e) $343^{^{-1}/\_{3}}$ (f) $8^{^{-1}/\_{3}}$

(g) $\left(\frac{8}{343}\right)^{^{-1}/\_{3}}$ (h) $\left(\frac{25}{9}\right)^{^{-1}/\_{2}}$

Solve these equations.

(a) $x^{^{1}/\_{2}}=9$ (b) $x^{^{1}/\_{2}}=11$

(c) $x^{^{1}/\_{3}}=5$ (d) $x^{^{-1}/\_{2}}=\frac{1}{4}$

**Fractional Indices**

Find the value of:

(a) $4^{^{1}/\_{2}}$ (b) $100^{^{1}/\_{2}}$

(c) $196^{^{1}/\_{2}}$ (d) $49^{^{1}/\_{2}}$

(e) $64^{^{1}/\_{3}}$ (f) $512^{^{1}/\_{3}}$

(g) $1000^{^{1}/\_{3}}$ (h) $16^{^{1}/\_{4}}$

Evaluate:

(a) $\left(\frac{4}{9}\right)^{^{1}/\_{2}}$ (b) $\left(\frac{1}{36}\right)^{^{1}/\_{2}}$

(c) $\left(\frac{225}{16}\right)^{^{1}/\_{2}}$ (d) $\left(\frac{25}{169}\right)^{^{1}/\_{2}}$

(e) $\left(\frac{64}{27}\right)^{^{1}/\_{3}}$ (f) $\left(\frac{8}{729}\right)^{^{1}/\_{3}}$

(g) $\left(\frac{1}{1000}\right)^{^{1}/\_{3}}$ (h) $\left(\frac{16}{10000}\right)^{^{1}/\_{4}}$

Evaluate:

(a) $9^{^{-1}/\_{2}}$ (b) $225^{^{-1}/\_{2}}$

(c) $25^{^{-1}/\_{2}}$ (d) $512^{^{-1}/\_{3}}$

(e) $343^{^{-1}/\_{3}}$ (f) $8^{^{-1}/\_{3}}$

(g) $\left(\frac{8}{343}\right)^{^{-1}/\_{3}}$ (h) $\left(\frac{25}{9}\right)^{^{-1}/\_{2}}$

Solve these equations.

(a) $x^{^{1}/\_{2}}=9$ (b) $x^{^{1}/\_{2}}=11$

(c) $x^{^{1}/\_{3}}=5$ (d) $x^{^{-1}/\_{2}}=\frac{1}{4}$