

أتحقق من فهمي

تبسيط المقادير الأسية

منهاجي

أتحقق من فهمي  صفحة 24

أجد قيمة كل مما يأتي في أبسط صورة:

a) $32^{\frac{1}{5}}$ 2

b) $9^{\frac{5}{2}}$ 243

c) $(16)^{-\frac{5}{4}}$ $\frac{1}{32}$

منهاجي

أتحقق من فهمي  صفحة 26

أجد قيمة كل مما يأتي في أبسط صورة:

a) $a^{\frac{2}{3}} \times a^{-\frac{3}{7}}$ $2\sqrt[7]{a^5}$

b) $(x^{\frac{5}{2}})^{-\frac{7}{5}}$ $\frac{1}{\sqrt{x^7}}$

c) $(y \times z)^{\frac{5}{4}}$ $y^{\frac{5}{4}} \times z^{\frac{5}{4}}$

d) $\frac{x^{\frac{9}{2}}}{x^{\frac{8}{5}}}$ $10\sqrt{x^{29}}$

e) $(\frac{x}{y^2})^{-\frac{3}{2}}$ $\frac{y^3}{\sqrt{x^3}}$

f) $\frac{\sqrt[5]{x^2}}{\sqrt[7]{x^3}}$ $\frac{1}{\sqrt[35]{x}}$

منهاجي

أتحقق من فهمي  صفحة 27

أكتب كلاً مما يأتي في أبسط صورة، علماً بأن أيًا من المتغيرات لا يساوي صفرًا:

a) $\frac{9x^{-\frac{3}{4}}y}{3x^{\frac{7}{2}}y^{-\frac{5}{3}}}$ $\frac{3\sqrt[3]{y^8}}{\sqrt[4]{x^{17}}}$

b) $\frac{(125y^{-\frac{9}{2}})(10xy^{\frac{10}{3}})}{(5x^{\frac{5}{2}}y)(y^{-\frac{3}{7}})}$ $\frac{250}{\sqrt{x^3} \times \sqrt[42]{y^{73}}}$

c) $\sqrt[4]{16x^{18}y^{22}}$ $2\sqrt{x^9 \times y^{11}}$