# أتحقق من فهمي

## تبسيط المقادير الأسية

**أتحقق من فهمي** صفحة 24

أَجِدُ قيمةَ كلٍّ ممّا يأتي في أبسطِ صورةٍ:

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

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

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

**أتحقق من فهمي** صفحة 26

أَجِدُ قيمةَ كلٍّ ممّا يأتي في أبسطِ صورةٍ:

a) $a^{\frac{2}{3}} \times a^{-\frac{3}{7}}$ $\sqrt[21]{a^5}$

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

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

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

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

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

**أتحقق من فهمي** صفحة 27

أَكتبُ كلًّا ممّا يأتي في أبسطِ صورةٍ، علمًا بأنَّ أيًّا منَ المُتغيِّراتِ 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) $\frac{\left(125y^{-\frac{9}{2}}\right)\left(10xy^{\frac{10}{3}}\right)}{\left(5x^{\frac{5}{2}}y\right)\left(y^{-\frac{3}{7}}\right)}$ $\frac{250}{\sqrt{x^3} \times \sqrt[42]{y^{73}}}$

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