

Worksheet: Racines de monômes



Dans cette feuille d'activités, nous nous entraînerons à simplifier les racines de monômes contenant une ou plusieurs variables.

Q1: Calcule $\sqrt{\frac{9^4 \times 9^2}{9^3 \times 9^5}}$.

A $\frac{1}{9}$

B $\sqrt{\frac{1}{9^7}}$

C 9

D 81

E $\frac{1}{81}$

Q2: Simplifie $\sqrt{100x^{16}}$.

A $100x^8$

B $100|x|$

C $10|x|$

D $10x^{16}$

E $10x^8$

Q3: Calcule $\sqrt{\left(\frac{1}{4}\right)^5 \times \left(\frac{1}{4}\right)^2}$.

A $\frac{1}{8}$

B $\frac{1}{16\,384}$

C $\frac{1}{2}$

D $\frac{1}{128}$

E $\frac{1}{4}$

Q4: Simplifie $\sqrt{\sqrt[3]{64x^{72}}}$.

A $8x^{36}$

B $64x^{12}$

C $2x^{12}$

D $2x^{72}$

E $4x^{24}$

Q5: Simplifie $\sqrt[3]{\sqrt[3]{\frac{512}{x^{63}}}}$.

A $\frac{64}{x^7}$

B $\frac{8}{x^{21}}$

C $\frac{2}{x^7}$

D $\frac{4}{x^{14}}$

E $\frac{2}{x^{42}}$

Q6: Simplifie $2\sqrt[4]{64x^6y^8} + \sqrt{8x^3}$.

A $(6xy^2)\sqrt{2x}$

B $(4xy^2 + 2x)\sqrt[4]{2x}$

C $(4xy^2)\sqrt{2x}$

D $(4xy^2 + 2x)\sqrt{2x}$

E $(2x)\sqrt{2x}$

Q7: Simplifie $2\sqrt[4]{64x^6y^8} + \sqrt{2x}$.

A $(4xy^2 + 1)\sqrt[4]{2x}$

B $4xy^2 + \sqrt{2x}$

C $4xy^2 + 1\sqrt{2x}$

D $\sqrt{2x}$

E $(4xy^2 + 1)\sqrt{2x}$