

Ecris toutes les étapes de ta démarche afin d'éviter les fautes de calcul :

1. Ecris chaque radical sous sa forme composée lorsque c'est possible :

$$\sqrt{48} =$$

$$\sqrt[4]{810} =$$

$$\sqrt[3]{ab^6c^{15}}$$

$$\sqrt[5]{160} =$$

$$\sqrt[3]{500} =$$

$$\sqrt[4]{x^4y^5}$$

2. Ecris chaque radical sous sa forme entière :

$$4\sqrt{5} =$$

|

$$6\sqrt[3]{2} =$$

$$3ab^2\sqrt{a}$$

$$3\sqrt[4]{2} =$$

$$2\sqrt[5]{11}$$

$$2xy^4\sqrt[3]{y}$$

3. Ecris les expressions suivantes sous la forme d'une puissance unique :

$$4^5 \times 4^{13} =$$

$$(-12)^{35} \div (-12)^{21} =$$

$$5^{17} + 5^6 =$$

$$\frac{3^{14}}{81^2} =$$

4. Encerle les nombres irrationnels dans la liste suivante :

$$0,\overline{543}$$

$$\sqrt[3]{27}$$

$$\sqrt{27}$$

$$-0,234074\dots$$

$$\sqrt[5]{-32}$$

5. Évalue les puissances suivantes :

$$100^{\frac{5}{2}} =$$

$$81^{\frac{3}{4}} =$$

$$1,69^{0,5} =$$

$$10000^{0,75} =$$

$$32^{0,4} =$$

$$\left(-\frac{27}{125}\right)^{\frac{2}{3}} =$$

$$0,25^{\frac{3}{2}} =$$

$$0,0016^{\frac{5}{4}}$$

$$(-0,064)^{0,6} =$$

$$0,0625^{0,75} =$$

$$0,00243^{0,6} =$$

$$(-0,00032)^{\frac{3}{5}} =$$