Leçon 2 – Correction des "Exercez-vous" : Fonctions classiques de IR dans IR

Exercez-vous 6

Simplifier $81^{1/2}$, $81^{1/4}$, $16^{1/3}$, $(a^4)^{1/2}$, $(9 + 16)^{1/2}$

Solution

$\mathbf{81^{1/2}} = (9^2)^{1/2} = \mathbf{9}$; $\mathbf{(81)^{1/4}} = (9^2)^{1/4} = (3^4)^{1/4} = \mathbf{3}$;

$\mathbf{16^{1/3}} = (2^4)^{1/3} = (2^3\ 2)^{1/3} = \mathbf{2 \times 2^{1/3}}$ ce qui peut aussi s'écrire $\mathbf{2\sqrt[3]{2}}$

$\mathbf{(a^4)^{1/2} = a^2}$;

$\mathbf{(9 + 16)^{1/2}} = 25^{1/2} = \sqrt{25} = \mathbf{5}$, attention c'est différent de $9^{1/2} + 16^{1/2}$.