FONCTIONS PART3 E04

EXERCICE N°4 En vrac (Le corrigé)

1) Calculer la longueur de côté d'un carré de 529 cm² d'aire.

$$\sqrt{529} = 23$$

Le côté mesure 23 cm.

2) Calculer la longueur de l'arête d'un cube 343 cm³ de volume.

$$\sqrt[3]{343} = 7$$

Le côté mesure 7 cm.

3) Résoudre $3x^2+27=54$ et $x^3+1=12168$

 $3x^2+27 = 54 \Leftrightarrow 3x^2 = 27 \Leftrightarrow x^2 = 9$ Cette équation admet deux solutions : $-\sqrt{9}=-3$ et $\sqrt{9}=3$

$$x^3 + 1 = 12168 \Leftrightarrow x^3 = 12167$$

Cette équation admet une unique solution : $\sqrt[3]{12167} = 23$