

Exercise 1

Calc. : ✖

Un entomologiste décide de classer ses insectes suivant un paramètre qu'il nomme indice de forme F . Cet indice de forme dépend de la taille de l'insecte T (en cm) et de sa masse M (en g) comme suit :

$$F = 2 \times \sqrt[3]{T^2 \sqrt{M}}$$

Écrire une expression donnant la masse M en fonction de la taille T et de l'indice de forme F .
Quelle est la masse de cet insecte si $T = 4$ cm et $F = 4\sqrt{2}$?

5 marks