

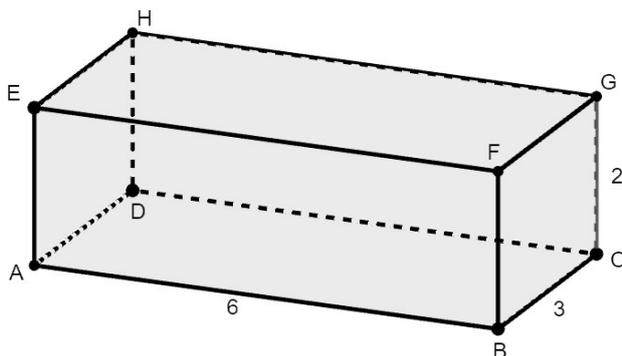
**Exercice 1**

Calc. : ✗

Un pavé droit ABCDEFGH vérifie  $AB = 6$  cm,  $BC = 3$  cm et  $CG = 2$  cm.

Déterminer la valeur exacte de la distance AG.

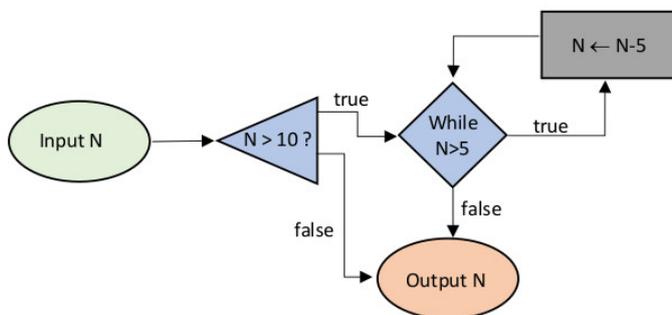
5 marks



**Exercice 2**

Calc. : ✗

Voici un algorithme :



Donner la valeur obtenue en sortie quand on saisit :

5 marks

1.  $N = 8$

2.  $N = 23$

3.  $N = 50$

**Exercice 3**

Calc. : ✗

Écrire chacun des nombres ci-dessous sous la forme  $a^f$  où  $a$  est un nombre entier et  $f$  est une fraction.

6 marks

$$A = \sqrt[3]{5}$$

$$B = 2^{\frac{1}{2}} \times 2$$

$$C = \frac{(\sqrt{7})^5}{49}$$

**Exercice 4**

Calc. : ✗

Sur une période de trois mois, on a relevé le nombre de jours d'absences de 10 employés d'une même entreprise. Voici les valeurs obtenues :

2; 6; 0; 4; 3; 2; 10; 8; 0; 1

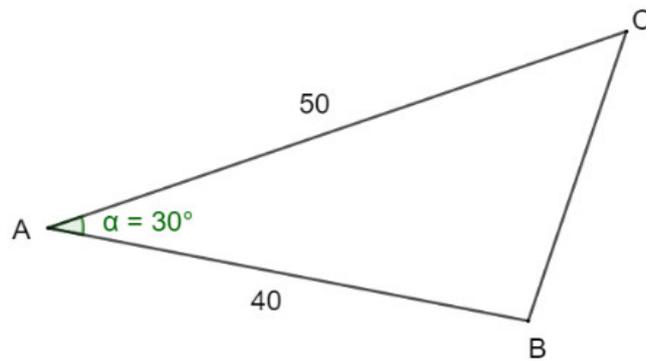
Calculer le nombre moyen de jours d'absences, ainsi que la médiane et les quartiles.

4 marks

**Exercice 5**

Calc. : ✖

Voici la vue aérienne d'un terrain triangulaire. Les dimensions sont données en mètres.



Calculer l'aire de ce terrain.

On donne les valeurs :  $\sin(30) = 0,5$  et  $\cos(30) \approx 0,87$ .

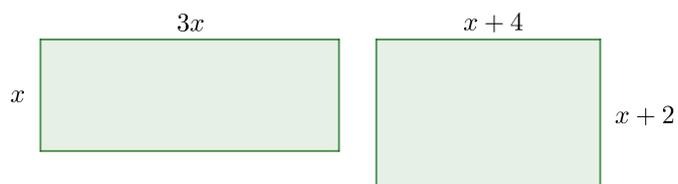
5 marks

**Exercice 6**

Calc. : ✖

Voici un schéma de deux rectangles, qui n'est pas réalisé à l'échelle.

Déterminer la valeur de  $x$  telle que les deux rectangles aient la même aire.



5 marks