

Énoncé

Un programme Scratch permet aux élèves d'analyser la valeur de leur indice de masse corporelle (IMC) en cours de SVT.



1.
En observant le programme, laquelle de ces formules donne la valeur de l'IMC ?

- a)

$$\left(\frac{\text{Masse (en kg)}}{\text{Taille (en m)}} \right)^2$$
- b)

$$\frac{\text{Masse (en kg)}}{\text{Taille (en cm)} \times \text{Taille (en cm)}}$$
- c)

$$\frac{\text{Masse (en kg)}}{\text{Taille (en m)} \times \text{Taille (en m)}}$$

Observez bien les variables créées et faites attention aux unités.

2.
Pour un élève qui mesure 172 cm et pèse 80 kg, que répond le programme ?
Calculez l'IMC pour ces valeurs en faisant attention aux unités.

3.
Pour un élève qui mesure 178 cm et pèse 70 kg, que répond le programme ?
Calculez l'IMC pour ces valeurs en faisant attention aux unités.

4.

Dans quel cas le programme répond-il à l'élève qu'il est en situation de maigreur ?

Observez le cas qui n'a pas été traité dans les boucles « Si » imbriquées.