



DEVOIR SUR LA NOTION DE FONCTION



Exercice 1

On considère la fonction $f : x \rightarrow 5x - 3$

Affirmation : l'image de -1 par f est -2 .

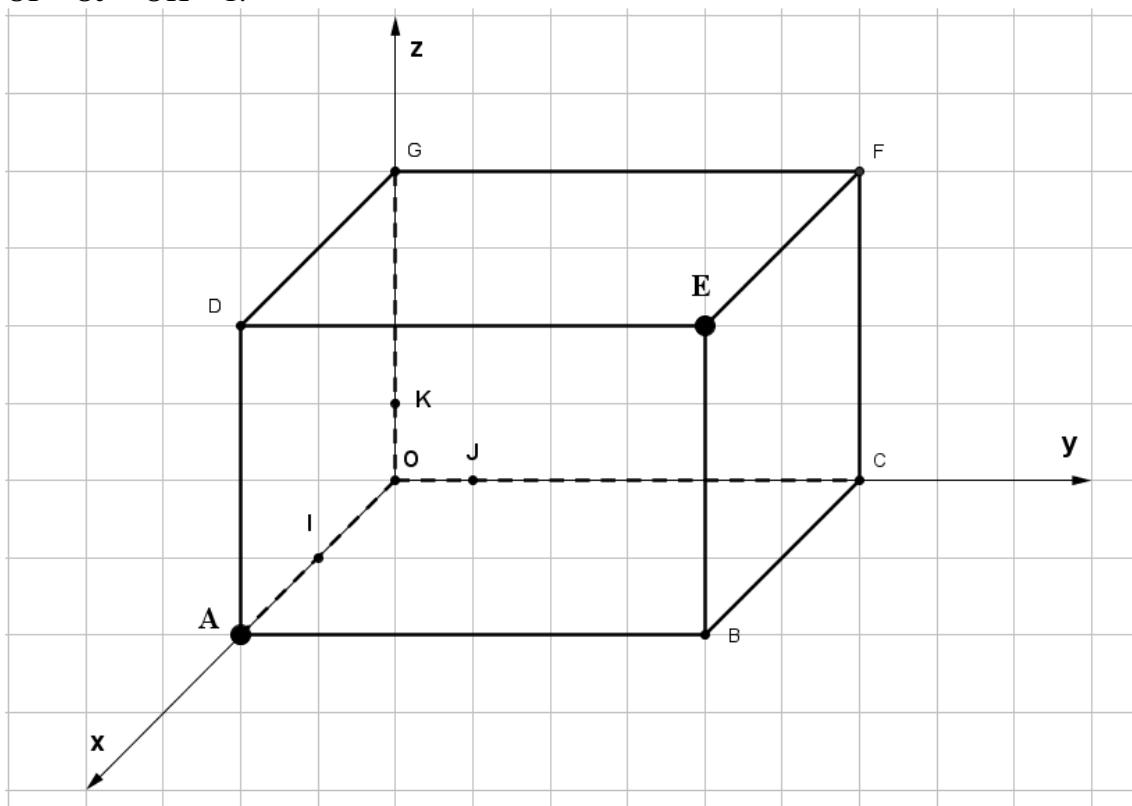
Dire si l'affirmation est vraie ou fausse. On rappelle que la réponse doit être justifiée.

.....
.....
.....

(D'après sujet de DNB Amérique du Nord Série générale Session 2019)

Exercice 2

Soit le parallélépipède rectangle ABCOGDEF représenté dans le repère (O, I, J, K) tel que $OI = OJ = OK = 1$.



Les sommets A et E ont-il pour coordonnées A (2 ; 0 ; 0) et E (6 ; 2 ; 4) ? (on justifiera).

.....
.....
.....
.....
.....

(D'après sujet de DNB Série Professionnelle Session septembre 2018)



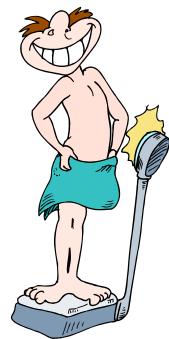
Exercice 3

Hakim, âgé de 14 ans, pèse 62 kg et mesure 1,63 mètre.

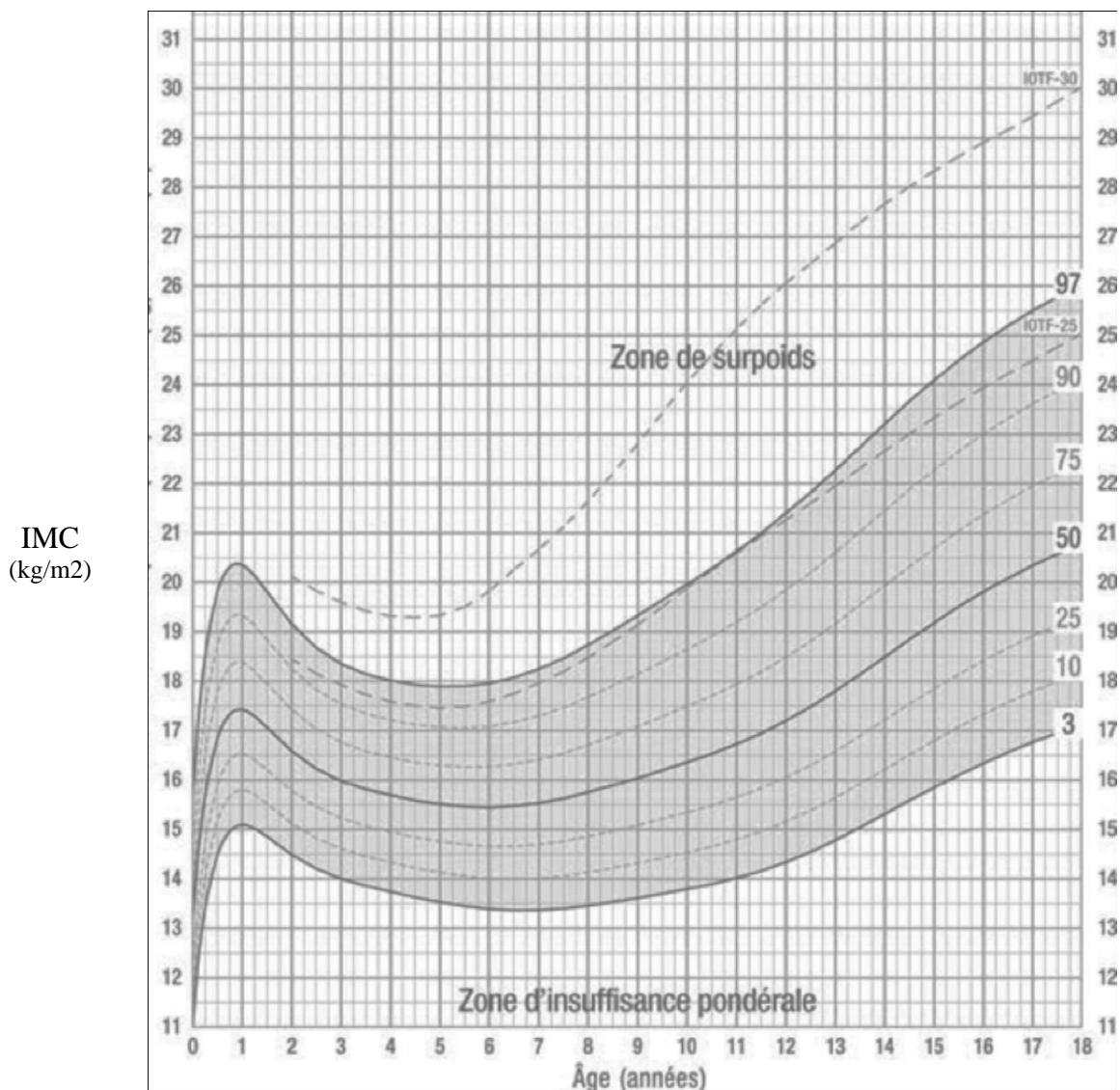
1) La formule de calcul de l'indice de masse corporelle (IMC), exprimé en kg/m^2 , est : $IMC = \frac{m}{t^2}$

la masse (m) est exprimée en kg et la taille (t) est exprimée en m.

Vérifier que l'IMC d'Hakim est environ de $23,3 \text{ kg/m}^2$



2) **Placer** sur le graphique ci-dessous le point qui a pour coordonnées l'âge et l'IMC d'Hakim. **Expliquer** ce que la position de ce point signifie pour la santé d'Hakim.



(D'après sujet de DNB Série Professionnelle Session Juin 2017)