

IMC

Troisième – Février 2018

1. Jean pèse 50kg et Abdou 80kg. Peut-on dire que Jean est maigre et que Abdou est gros? De quoi d'autre aurait-on besoin pour répondre à cette question?

Pour pouvoir mesurer et suivre le poids des enfants, Lambert Adolphe Jacques Quételet a inventé un indicateur : l'indice de masse corporel (IMC). Cet indicateur se calcule grâce à la formule suivante :

$$IMC = \frac{M}{T^2}$$

2. Que peut désigner les lettres M et T dans cette formule?
3. Voici les dernières mesures de Jean, Abdou et Mariam

Jean
Age : 13ans
Taille : 1m60
Poids : 50kg

Abdou
Age : 15ans
Taille : 1m70
Poids : 80kg

Mariam
Age : 11ans
Taille : 1m40
Poids : 40kg

Calculer l'IMC de chacun de ces élèves.

4. Place ces trois élèves dans les graphiques. Dans quelle zone se trouvent-ils?
5. Fait la même chose avec les élèves de ton groupe. Vous reporterez vos calculs sur le cahier de groupe.
6. Voici les prises de mesures de Akim depuis ses 6ans.

| | | | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Age | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Poids | 20 | 23 | 25,5 | 27,5 | 29,5 | 32 | 36 | 44 | 51,5 |
| Taille | 1,17 | 1,24 | 1,29 | 1,32 | 1,37 | 1,43 | 1,48 | 1,58 | 1,64 |

En groupe, calculer l'IMC de Akim puis reporter ces valeurs sur le graphique.