

Imaginons que quelqu'un de la classe mesure **1 mètre 36**.

CM2 OGNES

Répondez aux questions suivantes :

1. Quelle devrait être la longueur de ses bras tendus (d'une main à l'autre) selon les proportions de Léonard ?
2. Combien devrait mesurer sa tête ?
3. Quelle devrait être la longueur de ses jambes ?

JUSTIFICATIONS et REPONSES :

1) La longueur devrait être 1m 36. -

2) La tête mesure 17 cm. -

3) La longueur de ses jambes est de 68 cm. -

$$\begin{array}{r} \text{m}^{\circ 2} \\ \begin{array}{r} 136 \\ - 8 \downarrow \\ \hline 056 \\ - 56 \\ \hline 00 \end{array} \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m}^{\circ 3} \\ \begin{array}{r} 136 \\ - 12 \downarrow \\ \hline 016 \\ - 16 \\ \hline 00 \end{array} \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

**CM2 EN PLUS:**

Voici d'autres affirmations faites par Léonard de Vinci.

Vérifiez en traçant sur l'homme de Vitruve s'il avait raison ou pas. Utilisez des couleurs différentes (toutes sur le même dessin ou une par dessin) . Vous pouvez utiliser une calculatrice si besoin... et une erreur de mm est tolérée.

1	La longueur allant du talon aux genoux vaut <u>un quart</u> de la hauteur totale d'un homme. <i> vrai</i>	$3,9 \times 4 = 15,6$
2	La longueur allant du coude aux bouts des doigts, vaut <u>un quart</u> de la taille d'un homme. <i> vrai</i>	$3,9 \times 4 = 15,6$
3	La longueur allant du poignet aux doigts, vaut <u>un dixième</u> de la taille d'un homme. <i> faux</i>	$1,5 \times 10 = 15$
4	La longueur du milieu de la poitrine au sommet du crâne vaut <u>un quart</u> de la taille totale d'un homme. <i> vrai</i>	$3,9 \times 4 = 15,6$

5/5

JUSTIFICATIONS et REPONSES :

(carré d'environ 16 cm de côté)

