

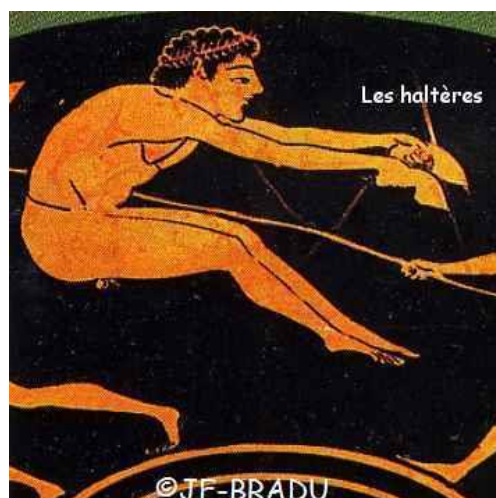
Histoire d'un juge



ou

Comment l'histoire d'un juge aux jeux olympiques nous permet de comprendre ce que sont les nombres décimaux...

Le saut en longueur faisait partie des jeux olympiques plusieurs siècles avant Jésus Christ. Pour sauter, les grecs utilisaient des haltères dans chaque main pour aller plus loin.






Cette histoire est celle d'un vieil homme chargé de mesurer la longueur des sauts. Pour les mesurer, il avait un tasseau de bois :



Le tasseau permettait de mesurer des sauts et de classer les sportifs.

Par exemple, voilà le saut de la médaille d'or, qui a sauté plus de 6 tasseaux :

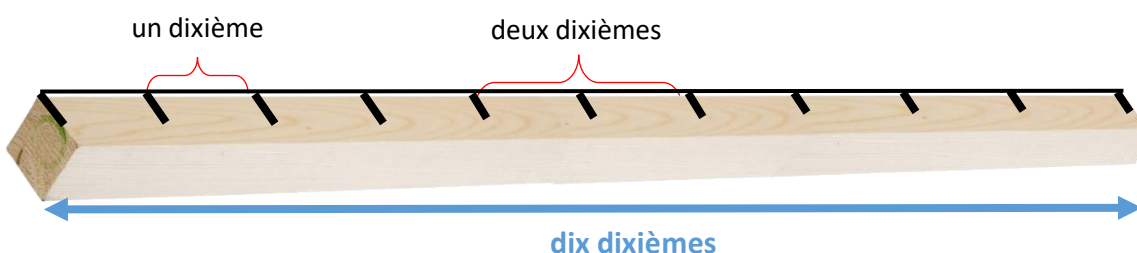


	Longueur du saut
 Médaille d'or	Plus de 6 tasseaux
 Médaille d'argent	Entre 5 et 6 tasseaux
 Médaille de bronze	Entre 4 et 5 tasseaux.

Mais lors d'une autre épreuve, le juge fut bien embêté. Deux sauteurs avaient sauté entre 5 tasseaux et 6 tasseaux. Il fallait trouver une solution pour pouvoir donner une mesure plus précise.

Alors, il partagea son tasseau en **dix parties égales**.

L'espace entre deux marques faisait **un dixième** de tasseau. Le tasseau entier faisait **dix dixièmes**.



Alors il put mesurer les sauts des deux sauteurs :

- le sauteur 1 avait sauté 5 tasseaux et sept dixièmes de tasseau.

- le sauteur 2 avait sauté 5 tasseaux et cinq dixièmes de tasseau.

Qui avait donc gagné d'après toi ?

Pour le noter, il a utilisé **l'écriture fractionnaire** :

1 dixième : $\frac{1}{10}$

1 tasseau, c'est aussi 10 dixièmes, donc : $1 = \frac{10}{10}$

2 tasseaux représentent aussi 20 dixièmes (10 dixièmes + 10 dixièmes), donc : $2 = \frac{20}{10}$

5 tasseaux et 7 dixièmes de tasseau = $5 + \frac{7}{10} = \frac{50}{10} + \frac{7}{10} = \frac{57}{10}$

On peut additionner des dixièmes ensemble car ils représentent la même chose (50 dixièmes plus 7 dixièmes ça fait 57 dixièmes)

Et dans l'autre sens, s'il retrouvait la mesure d'un saut, il savait à quoi ça correspondait :

$\frac{61}{10} = \frac{60}{10} + \frac{1}{10} = 6 + \frac{1}{10} = 6$ tasseaux et 1 dixième de tasseau.