

LE GRAND MUR POLYGONAL

Le grand mur polygonal de Delphes est un monument exceptionnel qui permet de stabiliser la terrasse sur laquelle repose le temple d'Apollon. Son architecture unique, des polygones emboîtés, lui a permis de résister aux séismes pendant 25 siècles.



La longueur du mur est estimée à 90m, sa hauteur à 4m et son épaisseur est de 1m en moyenne. La densité des blocs de pierre utilisés est de 2,7 tonnes par mètre cube (2700 Kg/m³).

Peux-tu estimer la masse totale de ce grand mur ?

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

LE THÉÂTRE

Activité très répandue à Delphes et non seulement pour distraire les citoyens, le théâtre reflétait l'unité du monde grec mais aussi la dualité spirituelle de l'être humain, les aspects opposés de l'âme.

Pour monter sa nouvelle pièce, Sophocle a besoin de plusieurs acteurs qui porteront tous des masques et un costume. Il demande à ses 30 acteurs de se présenter avec ces deux accessoires. Il remarque alors que 21 d'entre eux ont un masque, 12 ont un costume et 2 n'ont aucun des accessoires. Ne pouvant pas trouver d'autre solution il décide de répartir les acteurs sur 4 rangées. Sur la première rangée apparaîtront ceux qui ont les deux accessoires. Sur la deuxième rangée les acteurs n'ayant que le masque, sur la troisième ceux n'ayant que le costume et finalement, bien cachés, ceux n'ayant aucun des deux accessoires.

Combien d'acteurs y aura-t-il sur chaque rangée ?

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