



LES FRÈRES DALTON

Solution

Les seules possibilité pour obtenir 25 sont :

$$25 = 9 + 9 + 7 \quad \text{et} \quad 25 = 9 + 8 + 8$$

Il y a donc 6 combinaisons possibles : 997 ; 979 ; 799 ; 889 ; 898 ; 988

Le plus grand nombre : **997**

Le plus petit nombre : **799**

Le seul divisible par 4 : **988**



Les carottes sont cuites !

Solution

Il y a plusieurs solutions (la 1 et la 2 sont très proches).

1. Pendant qu'il prépare la potion, il allume les bougies de 20 et 15 minutes. Quand la bougie de 15 minutes est consumée, il met la potion à mijoter : il reste 5 minutes sur la bougie de 20 minutes. Quand la bougie de 20 minutes est consumée, il allume la bougie de 45 minutes. Puis la potion est prête.
2. Il met la potion à mijoter et allume les 3 bougies. Quand la bougie de 15 minutes est consumée, il éteint celle de 20 minutes (où il reste 5 minutes). Quand la bougie de 45 minutes est consumée, il allume la dernière bougie pour les 5 dernières minutes. Puis la potion est prête.
3. Pendant qu'il prépare la potion, il allume les bougies de 45 minutes et 15 minutes. Quand la bougie de 15 minutes est consumée, il met la potion à mijoter : il reste 30 minutes sur la bougie de 45 minutes. Quand la bougie de 45 minutes est consumée, il allume celle de 20 minutes. Puis la potion est prête.

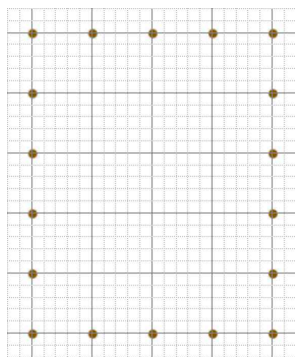


Bouclette

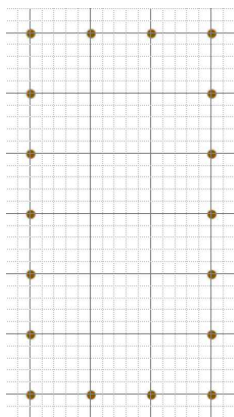
Solution

⚠ 5 poteaux alignés correspondent à 4m. 6 poteaux alignés correspondent à 5m. Etc.

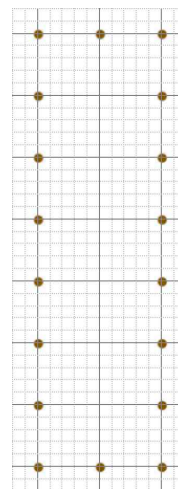
4 enclos sont possibles avec 18 poteaux.



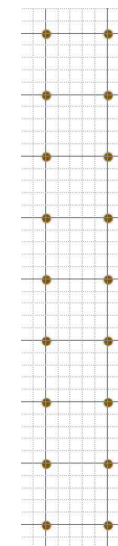
4 m sur 5 m (20 m²)



3 m sur 6 m (18 m²)



2 m sur 7 m (14 m²)



1 m sur 8 m (8 m²)

Celui qui a la plus grande surface est l'enclos de 4m sur 5m. (Son aire est de 20 m²)