

Pour retrouver qui a tué Mme Lemaure, il faut résoudre trois énigmes. Chacune de ses énigmes vous donnera un nombre. Le produit de ces trois nombres est la clé secrète du dossier LEMAURE2.

ENIGME 1

Mme Lemaure a été juge dans un concours de peintres amateurs. Il y avait 18 artistes en herbe inscrits. La moitié a peint un paysage, alors que l'autre moitié s'est répartie ainsi : un tiers a proposé une nature morte et deux tiers un portrait.

Parmi les artistes ayant peint des paysages, un tiers a peint des montagnes et deux tiers ont peint des forêts. En outre, un tiers des peintres de paysages qui ont peint des montagnes, un tiers des peintres de natures mortes et deux portraitistes ont utilisé de la peinture à l'huile. Tous les autres ont utilisé de la peinture acrylique.

Combien d'artistes ont utilisé de la peinture acrylique?

ENIGME 2

Mme Lemaure s'est beaucoup ennuyé ce jour-là. Dans sa poche, elle a trouvé des allumettes. Elle a pu faire six triangles équilatéraux avec celles-ci.

Combien en avait-elle au minimum?

ENIGME 3

Après le concours, une exposition a été organisée. Le plus beau tableau, que Mme Lemaure trouvait objectivement très laid, s'est vendu 25000€. Le commissaire de l'exposition a expliqué à Mme Lemaure que ces artistes étaient de bons investissements car leur côte augmentait rapidement.

D'après le programme que Mme Lemaure avait fait ci-dessous, au bout de combien d'années le tableau gagnant aura-t-il doublé sa valeur?

```
def double_valeur(n):  
    v=n  
    i=0  
    while v<2*n:  
        v=1.05*v  
        i=i+1  
    return i
```

Nos notes de recherche

N'hésitez pas à faire appel à votre gardien si vous avez l'impression d'être bloqués dans une énigme... mais ne comptez pas trop sur sa clémence!

ENIGME 1

ENIGME 2

ENIGME 3