

SOLUTIONS DES 4 ENIGMES

SOLUTION ENIGME N° 1 :

Un automobiliste veut faire une moyenne de 100 km/h. Pendant la première moitié du trajet, il fait du 50 km/h.
Quelle doit être sa vitesse sur la deuxième moitié du trajet ?

*Le problème est impossible. Prenons l'exemple où la distance est de 100 km, à la moitié il a parcouru 50 km en 1 h, or pour faire du 100 km/h, il doit mettre une heure pour parcourir toute la distance et il a déjà pris une heure pour parcourir la moitié, il lui reste donc 0 seconde pour parcourir l'autre moitié.
Ce qui est impossible.*

SOLUTION ENIGME N° 2 :

Pierre achète un nouvel ordinateur portable. Le vendeur lui propose de payer 10% du prix à la commande, 5/9 du reste à la livraison et le solde en 6 mensualités égales.
Est-il exact qu'il doit payer la moitié du prix du portable à la livraison ?

Si on appelle x le prix du portable.

Il paye d'abord 10% soit $10x / 100 = 0.1x$ et les 5/9 de ce qui reste, or ce qui reste à payer est : $x - 0.1x = 0.9x$

*Il paye donc à la livraison (5/9) de 0.9x soit $(5/9) (9 / 10)x$, en simplifiant cela donne : $(1/2)x$.
Pierre doit donc payer la moitié du prix du portable à la livraison.*

SOLUTION ENIGME N° 3 :

Trouver les nombres qui suivent dans les 3 suites suivantes :

10	6	8	4	6	?
----	---	---	---	---	---

La réponse est 2: On enlève 4 puis ajoute 2 et ainsi de suite.

36	144	324	576	?
----	-----	-----	-----	---

La réponse est 900 :

6 x 1 que l'on multiplie par 6 x 1 donne 36

6 x 2 que l'on multiplie par 6 x 2 donne 144

6 x 3 que l'on multiplie par 6 x 3 donne 324

6 x 4 que l'on multiplie par 6 x 4 donne 576

et donc 6 x 5 que l'on multiplie par 6 x 5 donne 900.

10	25	70	205	?
----	----	----	-----	---

La réponse est 610 : On multiplie par 3 et on enlève 5 pour passer d'un nombre à l'autre

SOLUTION ENIGME N° 4 :

On doit mesurer 7 minutes avec uniquement deux sabliers un de 11 minutes et l'autre de 4 minutes.

Comment doit-on procéder et quelles sont les différentes étapes pour y arriver ?



Sablier de 11 minutes



Sablier de 4 minutes

Il suffit d'abord de retourner les deux sabliers et quand l'un est vide, alors il reste 7 minutes sur l'autre sablier.