

Lisa et Lino ont résolu l'exercice suivant :

« J'ai 3 bouteilles. J'en ai bu le tiers. Colorie ce que j'ai bu. »



Voici la réponse de Lisa.



Voici la réponse de Lino.

Y a-t-il une réponse fausse ?

Explique le raisonnement de Lisa et celui de Lino.

Marie achète 4 livres. Il paie 9€.

Chaque livre a le même prix.

Si elle achète 16 livres, combien va-t-elle payer ?

Propose plusieurs stratégies pour résoudre le problème.

36 chaises pèsent 12Kg. Les chaises sont toutes identiques.

Combien a-t-on de chaises si le poids est de 4Kg ?

Propose plusieurs stratégies pour résoudre le problème.

Le code à deux symboles de la porte d'entrée de l'immeuble de Layla vient d'être changé. De nature distraite, Layla a oublié le nouveau code.

Le digicode de la porte d'entrée comporte les touches suivantes :

\*, #, A, 0 et P.

Layla est seulement sûr d'une chose : le symbole # n'est pas le deuxième symbole du code.

Un symbole peut être utilisé plusieurs fois.

Quel est le plus grand nombre de combinaisons différentes que Léo devra tester avant de retrouver le nouveau code ?

Voici le début d'une série de nombres.

1 - 4 - 7 - ...

- 1.Écrire le nombre suivant et expliquer comment le calculer.
- 2.Calculer le 10e élément de la série.
- 3.Calculer le 100e élément de la série.

Voici une façon de créer une suite de nombres entiers.

On choisit un premier nombre entier pour fabriquer une suite de nombres, qu'on écrit à la suite, de la façon suivante :

- Si le dernier nombre écrit est pair, on écrit ensuite sa moitié.
- Si le dernier nombre écrit est impair, on écrit ensuite la somme des deux derniers nombres.

Et on continue...

Par exemple, en partant de 46 cela donne 46-23-69-92-...

1. Commence en partant du nombre 36.  
Écris les 10 premiers termes de la suite.  
Trouve le 100<sup>e</sup> nombre de la suite puis le 1000<sup>e</sup> nombre de la suite.

2. Recommence en partant du nombre 32.

Au goûter, il y a 2 cakes, un avec des noix et un avec des raisins.

Julia, Yliès et Mylan veulent se partager les cakes. Julia est allergique aux noix. Ils veulent tous les trois manger la même quantité.

Quelle fraction de cake va manger Julia ?

**Problèmes issus de :**  
**<https://www.problematheque-csen.fr/banque-de-probleme/>**



### **Banque de problèmes**

Explorez notre riche collection de problèmes mathématiques, parfaitement adaptée aux enseignants et élèves de tous niveaux scolaires.

 Problémathèque