



Matériel :

- Vidéo de l'énigme
- 12 objets similaires
- Feuille de papier
- Crayon

ÉNIGME

-LES AQUARIUMS 2-

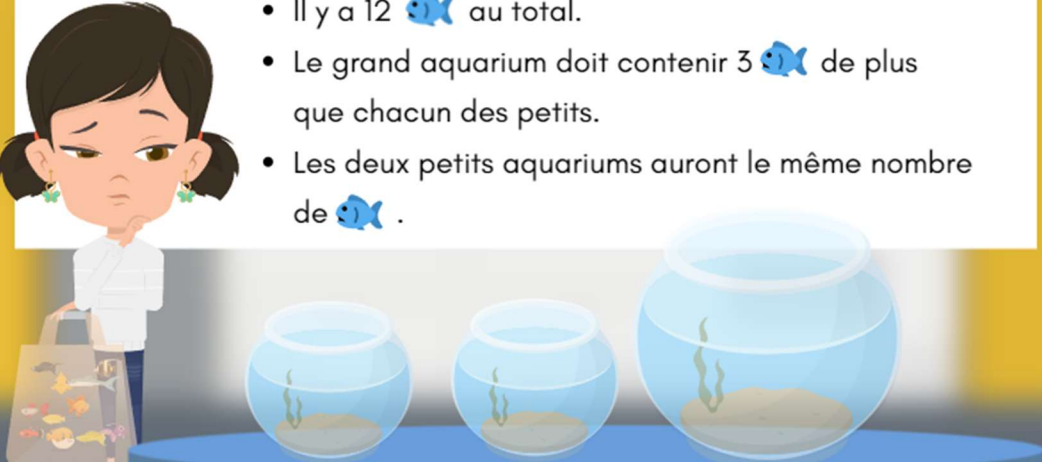
Énoncé de l'énigme

Kimi est allée à l'animalerie et a acheté 12 poissons. De retour à la maison, son père lui demande de mettre les poissons dans trois aquariums : deux petits et un grand. Pour que les poissons aient assez de place, le grand aquarium doit contenir 3 poissons de plus que chacun des petits. Les deux petits aquariums doivent contenir le même nombre de poissons.

Combien de poissons doit-elle mettre dans chacun des trois aquariums ?

Combien de poissons doit-elle mettre dans chacun des 3 aquariums ?

- Il y a 12 🐟 au total.
- Le grand aquarium doit contenir 3 🐟 de plus que chacun des petits.
- Les deux petits aquariums auront le même nombre de 🐟.





SOLUTION DE L'ÉNIGME



Voici la réponse :

Il y a **3** poissons dans chacun des petits aquariums et **6** poissons dans le grand.

Première solution :

Ce résultat peut être trouvé par tâtonnement. On sépare d'abord les poissons dans les trois aquariums de façon arbitraire. On compte le nombre de poissons dans chacun des aquariums pour vérifier si les contraintes sont respectées. Si ce n'est pas le cas, on ajoute ou on enlève des poissons dans un des aquariums et on recompte jusqu'à ce que les contraintes soient respectées.

Deuxième solution :

Comme on sait que le grand aquarium doit contenir 3 poissons de plus que chacun des petits, on peut commencer en mettant directement 3 poissons dans celui-ci. On répartit ensuite les 9 poissons restants de façon égale entre les trois aquariums. Pour ce faire, on peut alterner (un poisson dans un petit, un poisson dans l'autre petit, un poisson dans le grand) jusqu'à ce qu'il n'en reste plus. On compte finalement le nombre de poissons dans chacun des aquariums.