



Matériel :

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

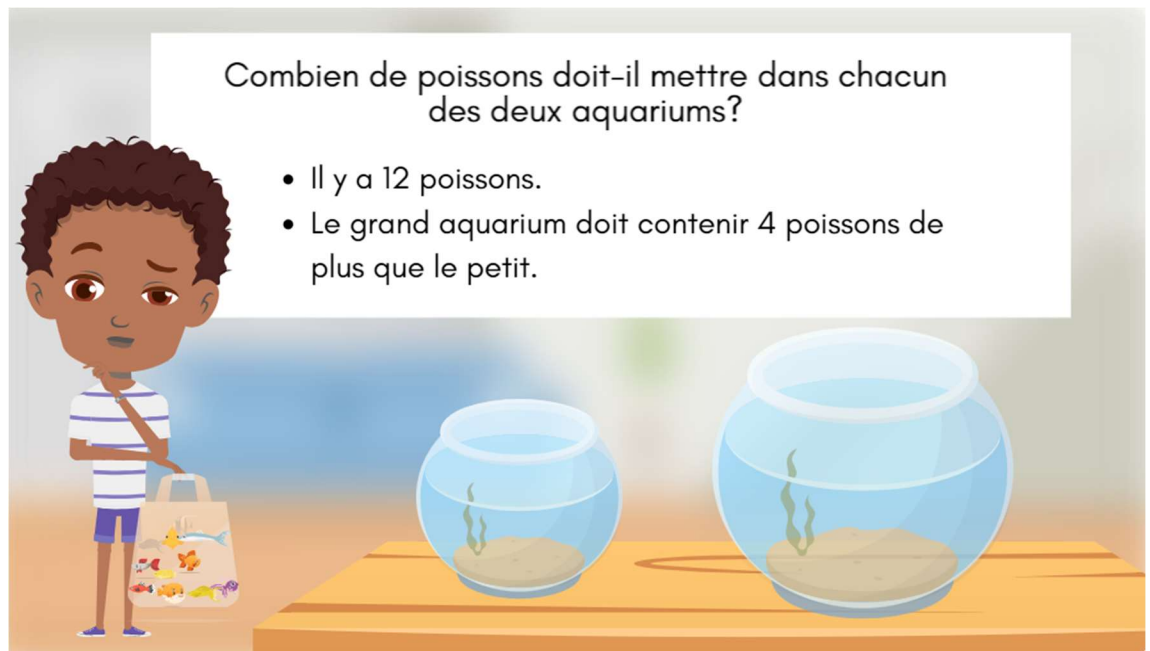
ÉNIGME

-LES AQUARIUMS-

Énoncé de l'énigme

Issa est allé à l'animalerie et a acheté 12 poissons. De retour à la maison, sa mère lui demande de mettre les poissons dans deux aquariums : un petit et un grand. Pour que les poissons aient assez de place, le grand aquarium doit contenir 4 poissons de plus que le petit.

Combien de poissons doit-il mettre dans chacun des deux aquariums ?





SOLUTION DE L'ÉNIGME



Voici la réponse :

Il y a **4** poissons dans le petit aquarium et **8** dans le grand.

Première solution :

Ce résultat peut être trouvé par tâtonnement. On sépare d'abord les poissons dans les deux aquariums de façon arbitraire. On compte le nombre de poissons dans chacun des aquariums pour vérifier s'il y en a 4 de plus dans le grand. 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 la contrainte soit respectée.

Deuxième solution :

Comme on sait que le grand aquarium doit contenir 4 poissons de plus que le petit, on peut commencer en mettant directement 4 poissons dans celui-ci. On répartit ensuite les 8 poissons restants de façon égale entre les deux aquariums. Pour ce faire, on peut alterner (un poisson dans le 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.