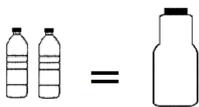


PROBLEME DE BOUTEILLES

Pour la sortie, la maîtresse a besoin d'emmener 2 grandes bouteilles mais elles ont disparu.

Il ne reste que des moyennes et des petites bouteilles.



2 petites bouteilles valent 1 bouteille moyenne.

2 bouteilles moyennes valent une grande bouteille.



Comment la maîtresse peut-elle faire?

Trouve toutes les solutions.

Corrigé :

Il y a 5 solutions.

La maîtresse pourra emporter :

4 bouteilles moyennes

Ou 3 bouteilles moyennes + 2 petites bouteilles

Ou 2 bouteilles moyennes + 4 petites bouteilles

Ou 1 bouteille moyenne + 6 petites bouteilles

Ou 8 petites bouteilles

Procédure possible :

On pouvait partir de la deuxième donnée :

1 grande bouteille est égale à 2 bouteilles moyennes.

Donc 2 grandes bouteilles peuvent être remplacées par 4 bouteilles moyennes.

Il suffisait ensuite d'enlever à chaque fois une bouteille moyenne et de la remplacer par 2 petites bouteilles pour trouver toutes les solutions.