

ÉNIGME

- LA CUISINE PARTIE 1 (2^E CYCLE) -



Énoncé de l'énigme

M. Pavel, le cuisinier, a pour habitude de peser ses aliments à la fin de la journée et le matin avant de partir à l'épicerie. Lorsque Monsieur Pavel a pesé le sac de carottes hier, il a fait le calcul suivant :

Les cases cachent les chiffres 1, 7, 8 et 9. Le résultat de l'addition correspond au poids du sac de carottes.

Pouvez-vous nous aider à déterminer le poids du sac de carottes ?



Pouvez-vous nous aider à déterminer le poids du sac de carottes ?

- Monsieur Pavel a placé les chiffres 1, 7, 8, 9. chacun dans une case.
- Le résultat de l'addition correspond au poids du sac de carottes.

7	■
+ ▲	9
●	♥



lamagiedesmaths.ulaval.ca



SOLUTION DE L'ÉNIGME



Voici la réponse :

Le résultat est **97**.

Solution :

Comme le résultat est un nombre à deux chiffres, alors le chiffre dans $\triangle$ est forcément 1. En effet, si on plaçait 7, 8 ou 9, alors le résultat serait un nombre à 3 chiffres.

$$\begin{array}{r} 7 \blacksquare \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

Ensuite, essayons à tâtons de placer le chiffre dans $\blacksquare$.

En plaçant 7, on obtient :

$$77 + 19 = 96$$

Cela ne fonctionne pas, car on n'a pas de 6.

En plaçant 8, on obtient :

$$78 + 19 = 97$$

Cela fonctionne, on a bien utilisé 1, 7, 8 et 9.

En plaçant 9, on obtient :

$$79 + 19 = 98$$

Cela ne fonctionne pas, car on a utilisé 9 deux fois et on n'a pas placé 7.

On conclut donc que le seul résultat possible est 97.