



# Les enquêtes de Titi et Matou



Titi et Matou sont des enquêteurs mathématiques. Ils mènent leurs 26 enquêtes (numérotées de A à Z) au travers de tout le département des Alpes-Maritimes.

*Enquête B* du 20 mars 2020

# « Les nombres disparus ...

## de la vallée de la Roya »

Aujourd'hui, Titi et Matou essayent de percer le mystère des **nombres disparus**.

Dans la vallée de la Roya, ils ont découvert des « phrases mathématiques » remplies de symboles ... **Ces symboles sont un tout petit peu magiques car ils peuvent cacher un ou plusieurs nombres ...**

Aide Titi et Matou à reconstituer les nombres disparus sachant que, dans une même phrase mathématique, un symbole, s'il est répété, représente une même valeur.

# *Bien comprendre le problème du jour ...*

Voici un extrait que tu dois essayer de bien comprendre :

$$8 > 4 + \nabla$$

Ici, plusieurs réponses justes sont possibles : par exemple, il est possible de remplacer le triangle par **plusieurs nombres différents** :

$\nabla$  peut être égal à « 0 ou 1 ou 2 ou 3 »

Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.

## *Mène l'enquête B avec Titi et Matou ...*

**Pour mener l'enquête avec Titi et Matou, observe bien les phrases mathématiques, recherche les valeurs des symboles puis donne une ou plusieurs valeurs (lorsque cela est possible).**

**Essaye de résoudre le maximum d'énigmes possibles : du niveau 1 « Abeille », niveau 2 « Lièvre », niveau 3 « Chevreuil », niveau 4 « Buse » au niveau 5 « Loup ».**

**Les cinq niveaux d'énigmes proposés sont indépendants les uns des autres.**

## **Enigme 1 - Niveau « Abeille »**

$$8 = 4 + \nabla$$

## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »

$$15 > \star + \nabla$$

## Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

$$12\ 789 = \star + \nabla - \star$$

## Enigme 4 - Niveau « Base »

$$\star - 12,76 = 4,7 - \nabla$$

## Enigme 5 - Niveau « Loup »

$$12,7 - \star < 4,7 - \nabla = 2 \times \square$$

## *Conclus l'enquête B maintenant ...*

Corrige d'abord tes recherches à l'aide du **fichier**  
« **Correction** » :

[http://laurent.giauffret.free.fr/?page\\_id=31](http://laurent.giauffret.free.fr/?page_id=31)

Imagine ensuite de nouvelles énigmes à l'aide du **fichier**  
« **Création** ».

Enfin, réponds aux questions de la **fiche** « **Entrainement** ».

**Tu auras alors mené l'enquête A à son terme.**

# Contacts

En cas de question :

[laurent.giauffret@ac-nice.fr](mailto:laurent.giauffret@ac-nice.fr)

ou

[laurent.giauffret@free.fr](mailto:laurent.giauffret@free.fr)

Pour partager tes créations :

[lesenquetesdetitietmatou@free.fr](mailto:lesenquetesdetitietmatou@free.fr)