



# Les enquêtes de Titi et Matou



*Site internet dédié*

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)

## *Parcours mathématique du CP au CM2*

### **Fichier « Enigme »**

#### *Enquête Z*

**Titi et Matou** sont deux aventuriers. Ils résolvent ensemble des enquêtes mathématiques. Ils vont mener 26 aventures numérotées de A à Z. Ils sont accompagnés par leur chat savant, **Mimi**.

**Forme une vraie équipe avec Titi et Matou. Aide-les à résoudre leurs énigmes quotidiennes (une par jour de classe).**

Tu arriveras à résoudre certaines des énigmes (présentées de la plus simple – niveau « Abeille » – à la plus compliquée – niveau « Loup » – ) mais certainement pas toutes en fonction de ta classe ... Sauf bien sûr si tu te révèles être le **Sherlock Holmes des énigmes mathématiques** ...

**Si, aujourd'hui, tu as des difficultés à résoudre certaines énigmes de ce fichier ENIGME, Titi et Matou te conseillent d'aller observer le fichier COUP DE POUCE. Résous alors les énigmes correspondantes du fichier COUP DE POUCE puis reviens terminer le fichier ENIGME.**

Ensuite, tu pourras vérifier tes réponses à l'aide du fichier CORRECTION avec la personne de ton choix et aussi, si tu le veux, remplir ton carnet de bord des énigmes.

Et, si nécessaire, tu pourras même poser des questions (si tu en as) et/ou envoyer ta ou tes réponses à l'adresse suivante pour obtenir un avis :

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

*(Conseiller Pédagogique Départemental « Mathématiques et Sciences » auprès de la DSDEN des Alpes-Maritimes)*

Enfin, tu pourras construire de nouvelles énigmes à la manière de celles que tu viens de résoudre ... Puis, tu pourras demander aux gens autour de toi de les résoudre !!!

**Toutes les données sont disponibles sur le site :**

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)



## Les enquêtes de Titi et Matou

### Enquête Z

« La bravade de l'animal mathématique ...  
dans tous les Rious »

#### *A lire ensemble ...*

Titi et Matou ont exploré bon nombre de vallées où coulent de beaux fleuves, de belles rivières ... Mais Titi, Matou et Mimi, le savent bien : ce sont **les Rious** les plus nombreux !!! De petits vallons, de petits rigouliers, de petites drailles s'écoulent ... de minuscules filets d'eau qui alimentent cette multitude de **Rious** ... Il y en a partout ...




Titi et Matou découvrent encore un nouvel animal mathématique mystère ... Grâce aux gens du pays, Titi et Matou **savent qu'il peut effectuer des foulées différentes à l'aide d'une addition ou d'une soustraction** (comme lors de l'enquête A) **mais aussi à l'aide d'une multiplication ou d'une division** (comme lors de l'enquête M) ...

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

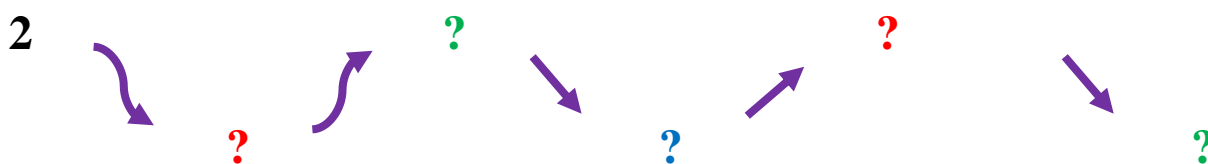
**Voici un extrait que tu dois essayer de bien comprendre :**

« Observe bien les traces visibles, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres. »




Dans cet exemple, en observant les trois premiers nombres, on trouve que le lien qui unit les traces « 2 », « 6 » et « 18 » est «  $\times 3$  » (de gauche à droite) – donc les flèches «  » veulent dire « multiplication » ( et pas « division » cette fois-ci). En observant les trois derniers nombres, on trouve que le lien qui unit les traces « 18 », « 21 » et « 24 » est «  $+ 3$  » (de gauche à droite) – donc les flèches «  » veulent dire « addition » (et pas « soustraction » cette fois-ci). Ainsi, la trace vide () doit être remplacée par le nombre «  $24 + 3$  », donc « 27 ».

**Titi, Matou et Mimi sont tes amis.** Ils te proposent de « retracer » ensemble l'animal mathématique mystère en partant de « 2 » :




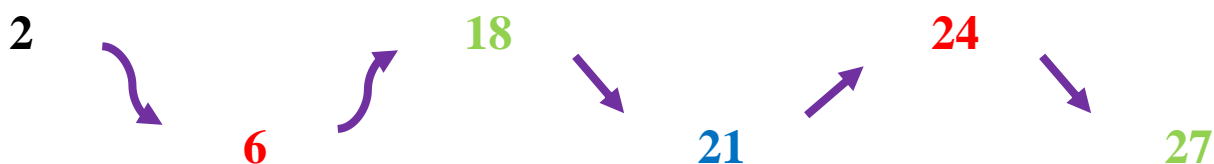
Titi dit : *Il s'agit d'une trace de multiplication (  ). Quel est le triple de « 2 » ? C'est 6. On écrit « 6 » dans la case à droite de « 2 ».*

Matou dit : *Il s'agit d'une trace de multiplication (  ). Quel est le triple de « 6 » ? C'est 18. On écrit « 18 » dans la case à droite de « 6 ».*

Mimi dit : *Il s'agit d'une trace d'addition (  ). Quel est la somme de «  $18 + 3$  » ? C'est 21. On écrit « 21 » dans la case à droite de « 18 ».*

Titi dit : *Il s'agit d'une trace d'addition (  ). Quel est la somme de «  $21 + 3$  » ? C'est 24. On écrit « 24 » dans la case à droite de « 21 ».*

Matou dit : *Il s'agit d'une trace d'addition (  ). Quel est la somme de «  $24 + 3$  » ? C'est 27. On écrit « 27 » dans la case à droite de « 24 ».*



C'est bon ! On retrouve la même trace !!!

**Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.**

## *Les découvertes ou redécouvertes du jour ...*

Aujourd'hui, avec Titi et Matou, tu vas découvrir ou redécouvrir, entre autres, les **quatre opérations mathématiques** les plus importantes :



l'**addition** « + » qui signifie « ajouter »,



la **soustraction** « - » qui signifie « enlever ».



la **multiplication** « X » qui signifie « dupliquer à l'identique »,



la **division** « : » qui signifie « partager équitablement ».

Cette enquête va te permettre aussi de **tisser des liens entre ces quatre opérations mathématiques**. **En chemin !!!**

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

**Observe bien les traces disponibles, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.**

**Essaye de résoudre le maximum de niveaux possibles.** Les cinq niveaux d'énigmes proposés sont indépendants les uns des autres.



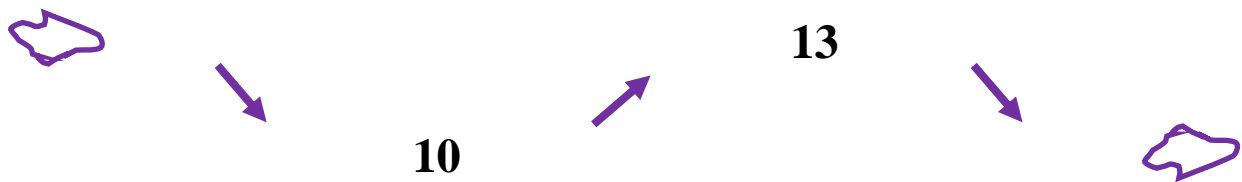
# ENQUETE Z

## Enigme 1 - Niveau « Abeille »



Observe bien les traces et les flèches de déplacement, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.

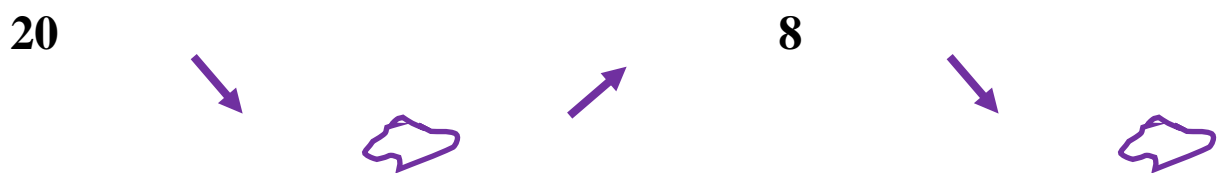
### Enigme 1a



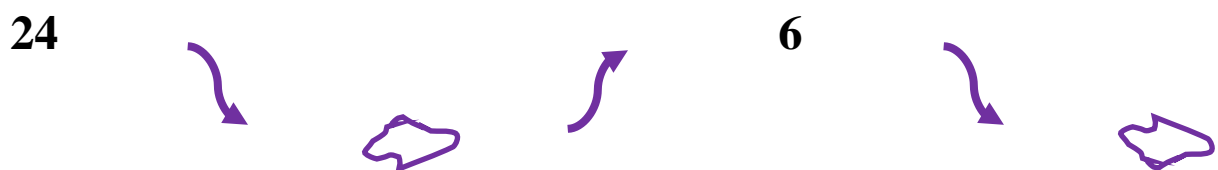
### Enigme 1b



### Enigme 1c



### Enigme 1d





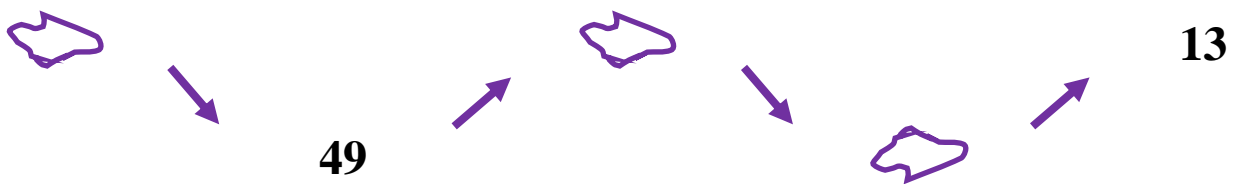
# ENQUETE Z



## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »

Observe bien les traces et les flèches de déplacement, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.

### Enigme 2a



### Enigme 2b



### Enigme 2c



### Enigme 2d





# ENQUETE Z



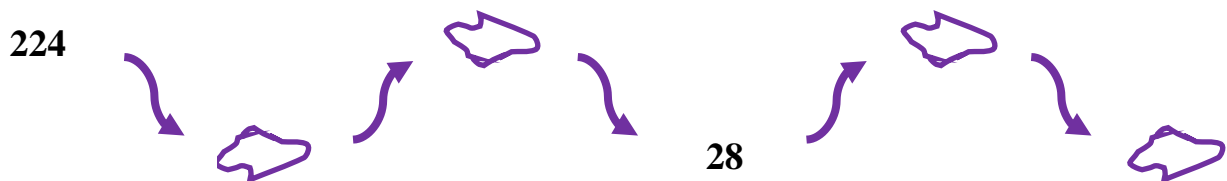
## Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

Observe bien les traces et les flèches de déplacement, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.

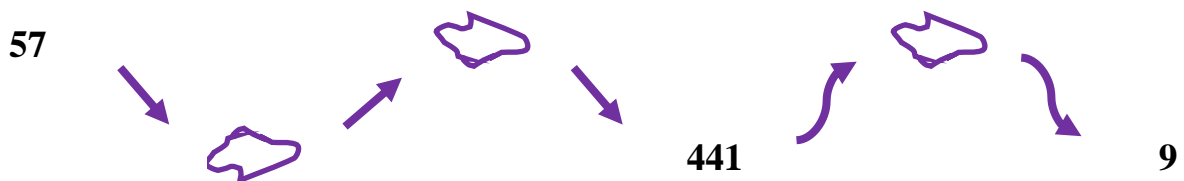
### Enigme 3a



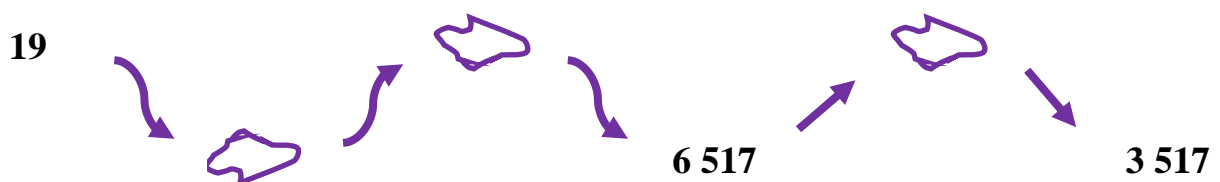
### Enigme 3b



### Enigme 3c



### Enigme 3d







# ENQUETE Z



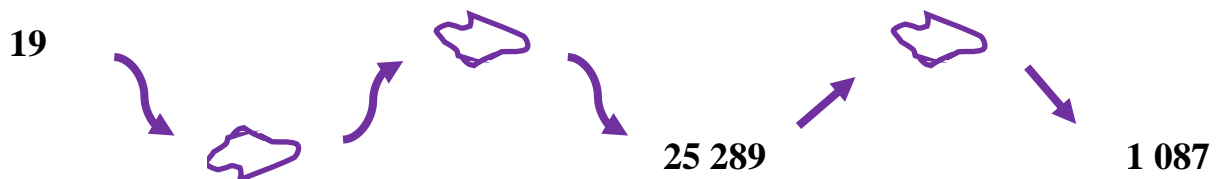
## Enigme 4 - Niveau « Buse »

Observe bien les traces et les flèches de déplacement, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.

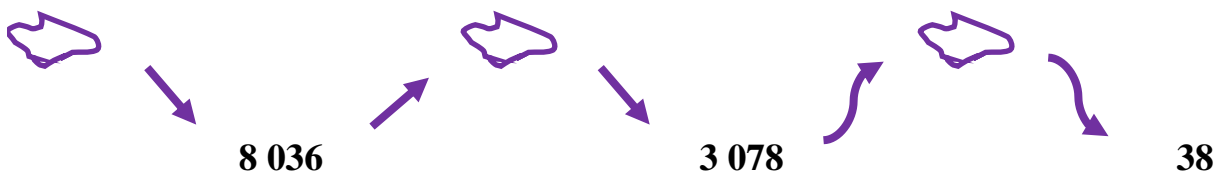
### Enigme 4a



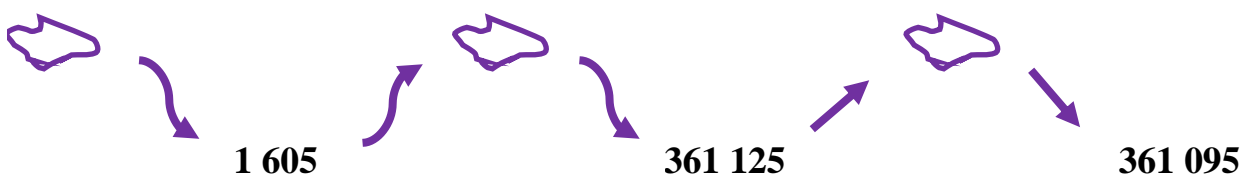
### Enigme 4b



### Enigme 4c



### Enigme 4d





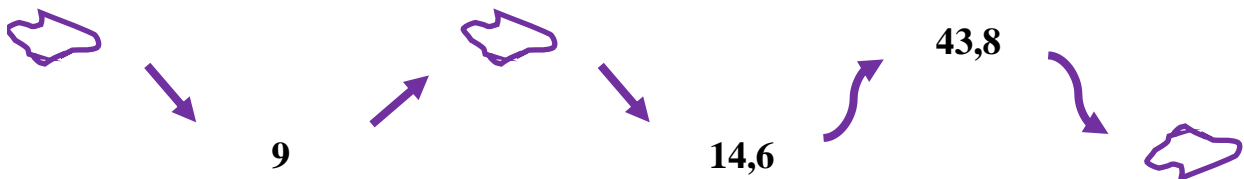
# ENQUETE Z

## Enigme 5 - Niveau « Loup »

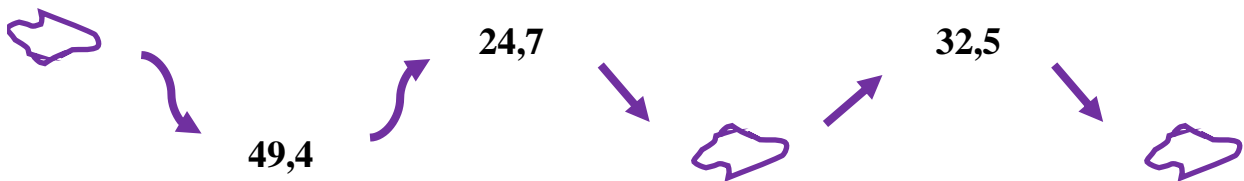


Observe bien les traces et les flèches de déplacement, comprends les liens qui les unissent puis remplis toutes les traces vides par des nombres.

### Enigme 5a



### Enigme 5b



### Enigme 5c



### Enigme 5d



## *Poursuis l'enquête Z ...*

Corrige d'abord tes recherches à l'aide du **fichier CORRECTION**.

Imagine alors de nouvelles énigmes à l'aide du **fichier CREATION**. Si tu le veux (tu n'es pas obligé), **envoie tes énigmes à Titi et Matou par courriel** :

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

et demande en même temps aux gens autour de toi de résoudre les énigmes que tu viens de créer !!!

Ensuite, réponds aux questions du **fichier ENTRAINEMENT**.

Enfin, apporte ton aide dans le **fichier LOLO LE GAFFEUR**.

**Tous les fichiers sont disponibles sur le site internet dédié :**

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)