



Les enquêtes de Titi et Matou



Site internet dédié

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)

Parcours mathématique *du CP au CM2*

Fichier « Enigme » *Enquête E*

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 révéles 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

(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 E

« Les termes en trop ...

de la vallée du Var »

A lire ensemble ...

Aujourd'hui, Titi et Matou essayent de percer le mystère des **termes en trop**. En effet, en se baladant dans la vallée du Var, ils découvrent des opérations ... mais qui semblent fausses !!!

Ils veulent agir et corrigent les résultats des opérations ... Mais, impossible de changer les résultats ... Comment faire ??? Titi et Matou observent les opérations très attentivement ...

Ils décident de garder les résultats mais d'essayer plutôt de barrer un ou plusieurs termes ... les termes en trop ...

Bien comprendre le problème du jour ...

Voici un extrait que tu dois essayer de bien comprendre :

$$\begin{array}{r} 122 \\ + 36 \\ + 39 \\ \hline = 161 \end{array}$$

Dans cet exemple, il est possible de supprimer le terme « 36 » pour que l'opération « $122 + 39$ » devienne juste. En effet, « $122 + 39 = 161$ ».

Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.

Mène l'enquête E avec Titi et Matou ...

Observe bien les opérations posées et aide Titi et Matou à trouver le ou les termes de trop.

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

Les découvertes ou redécouvertes du jour ...

Aujourd'hui, avec Titi et Matou, tu vas découvrir ou redécouvrir, entre autres, **la notion de calculs automatique et stratégique :**



le **calcul automatique** n'offre que peu de place à la réflexion, il est dit **fermé**. C'est notamment le cas du **calcul posé** lors de l'**énigme E**. Lors d'un calcul automatique, il n'existe qu'une seule voie de résolution.



le **calcul stratégique** offre beaucoup de place à la réflexion, il est dit **ouvert**. C'est notamment le cas du **calcul réfléchi** lors de l'**énigme I**. Lors d'un calcul stratégique, il existe une multitude de voies de résolution.

Cette enquête va te permettre surtout de **tisser des liens entre ces deux types de calculs mathématiques**. **En route !!!**



Enigme 1 - Niveau « Abeille »



Recherche le ou les termes de trop dans les opérations.

Enigme 1a

$$\begin{array}{r}
 12 \\
 + \quad 2 \\
 + \quad 9 \\
 \hline
 = \quad 14
 \end{array}$$

Enigme 1b

$$\begin{array}{r}
 22 \\
 + \quad 22 \\
 + \quad 12 \\
 \hline
 = \quad 34
 \end{array}$$

Enigme 1c

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 + \quad 14 \\
 + \quad 24 \\
 \hline
 = \quad 33
 \end{array}$$

Enigme 1d

$$\begin{array}{r}
 52 \\
 + \quad 10 \\
 - \quad 11 \\
 \hline
 = \quad 62
 \end{array}$$



Enigme 2 - Niveau « Lièvre »



Recherche le ou les termes de trop dans les opérations.

Enigme 2d

$$\begin{array}{r}
 72 \\
 - \quad 24 \\
 - \quad 37 \\
 \hline
 = \quad 48
 \end{array}$$

Enigme 2b

$$\begin{array}{r}
 162 \\
 - \quad 79 \\
 - \quad 89 \\
 \hline
 = \quad 73
 \end{array}$$

Enigme 2c

$$\begin{array}{r}
 262 \\
 - \quad 79 \\
 - \quad 36 \\
 - \quad 65 \\
 \hline
 = \quad 118
 \end{array}$$

Enigme 2d

$$\begin{array}{r}
 321 \\
 - \quad 83 \\
 + \quad 12 \\
 - \quad 65 \\
 \hline
 = \quad 268
 \end{array}$$



Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

Recherche le ou les termes de trop dans les opérations.

Enigme 3a

$$\begin{array}{r} 921 \\ + \quad 118 \\ - \quad 132 \\ + \quad 218 \\ \hline = \quad 1\,007 \end{array}$$

Enigme 3b

$$\begin{array}{r} 7\,126 \\ - \quad 1\,246 \\ + \quad 2\,099 \\ - \quad 1\,436 \\ + \quad 707 \\ \hline = \quad 6\,397 \end{array}$$

Enigme 3c

$$\begin{array}{r} 24\,416 \\ + \quad 2\,487 \\ - \quad 5\,473 \\ + \quad 11\,248 \\ - \quad 857 \\ \hline = \quad 37\,294 \end{array}$$



Enigme 4 - Niveau « Buse »



Recherche le ou les termes de trop dans les opérations.

Enigme 4a

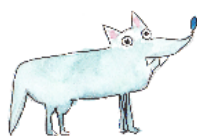
$$\begin{array}{r}
 45\,700 \\
 - \quad 2\,578 \\
 + \quad 21\,360 \\
 - \quad 5\,875 \\
 + \quad \quad 99 \\
 \hline
 = \quad 43\,221
 \end{array}$$

Enigme 4b

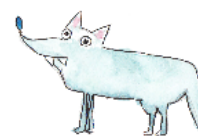
$$\begin{array}{r}
 12\,636 \\
 + \quad 2\,439 \\
 - \quad 6\,076 \\
 + \quad 1\,214 \\
 - \quad 2\,106 \\
 + \quad 6\,701 \\
 \hline
 = \quad 6\,893
 \end{array}$$

Enigme 4c

$$\begin{array}{r}
 52\,687 \\
 + \quad 21\,587 \\
 - \quad 2\,367 \\
 - \quad 7\,854 \\
 + \quad 12\,579 \\
 - \quad 2\,321 \\
 \hline
 = \quad 31\,799
 \end{array}$$



Enigme 5 - Niveau « Loup »



Recherche le ou les termes de trop dans les opérations.

Enigme 5a

$$\begin{array}{r}
 45\ 782 \\
 - \quad 12\ 548 \\
 + \quad 9\ 657 \\
 - \quad 21\ 547 \\
 + \quad 21\ 547 \\
 \hline
 = \quad 45\ 782
 \end{array}$$

Enigme 5b

$$\begin{array}{r}
 225\ 478 \\
 - \quad 11\ 257 \\
 + \quad 431\ 579 \\
 - \quad 136\ 472 \\
 + \quad 2\ 367 \\
 \hline
 = \quad 511\ 695
 \end{array}$$

Enigme 5c

$$\begin{array}{r}
 206\ 245 \\
 + \quad 117\ 091 \\
 - \quad 1\ 436 \\
 + \quad 76\ 231 \\
 + \quad 17\ 624 \\
 - \quad 2\ 907 \\
 + \quad 81\ 092 \\
 - \quad 19\ 127 \\
 \hline
 = \quad 270\ 071
 \end{array}$$

Poursuis l'enquête E ...

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

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](#)