



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 à l'aide de leur chat **Mimi**.

Enquête M du 6 avril 2020

« La maraude de l'animal mathématique ... dans la vallée de la Cagne »

Aujourd'hui, Titi et Matou retrouvent les traces de l'**animal mathématique mystère**. Il est passé de la vallée de l'Estéron (enquête A) à la **vallée de la Cagne**... Ils découvrent encore des traces sous formes de nombres. Parfois, les traces sont visibles, parfois elles sont effacées.

Il faut de nouveau aider Titi et Matou à reconstituer toutes les traces. **Titi et Matou savent qu'il effectue des pas à l'aide d'une multiplication ou d'une division.**

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 relations entre les nombres, on trouve que le lien qui unit toutes les traces est :

- + « le double de ... » ou « $\times 2$ » (de gauche à droite),
- + ou, « la moitié de ... » et « $: 2$ » (de droite à gauche).

Ainsi, la trace vide () doit être remplacée par le nombre « 24 ».

Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.

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

Pour mener l'enquête 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 d'énigmes possibles : du niveau 1 « Abeille », niveau 2 « Lièvre », niveau 3 « Chevreuil », niveau 4 « Buse » au niveau 5 « Loup ».

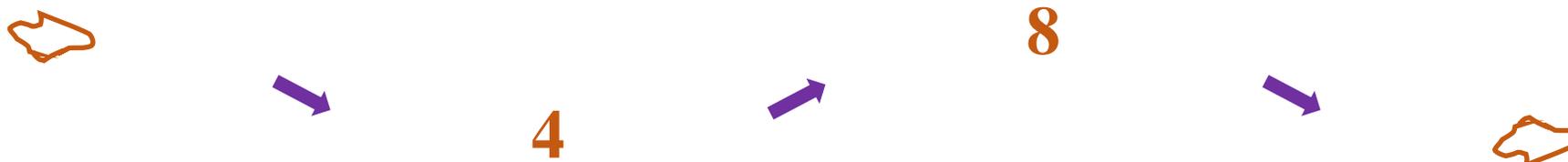
Essaye de résoudre le maximum de niveaux possibles. Les cinq niveaux d'énigmes proposés sont indépendants les uns des autres.



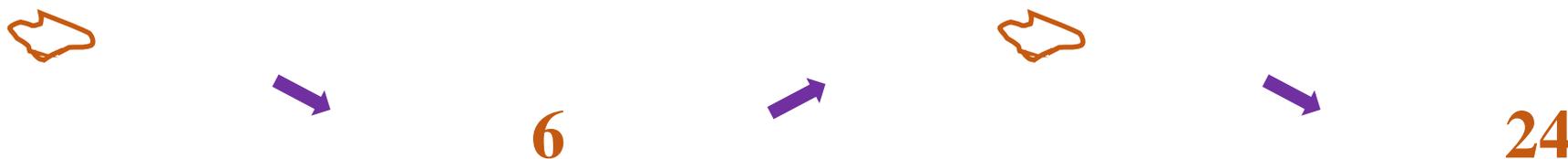
Enigme 1 - Niveau « Abeille »



Enigme 1a



Enigme 1b



Enigme 1c

1



9



27

Enigme 1d



4



64





Enigme 2 - Niveau « Lièvre »



Enigme 2a



Enigme 2b



Enigme 2c



Enigme 2d





Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »



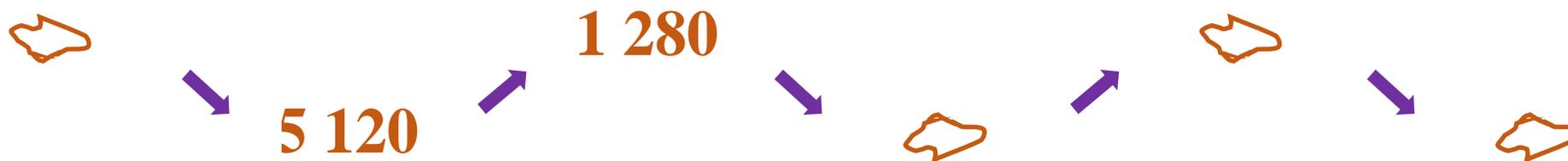
Enigme 3a



Enigme 3b



Enigme 3c



Enigme 3d





Enigme 4 - Niveau « Base »



Enigme 4a

518



1 554



Enigme 4b



801



7 209

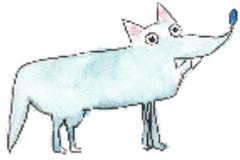


Enigme 4c

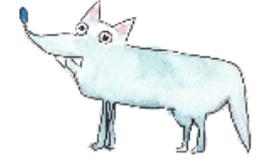


Enigme 4d





Enigme 5 - Niveau « Loup »



Enigme 5a



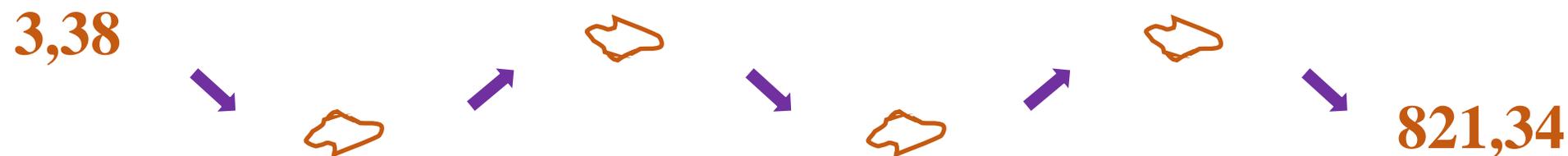
Enigme 5b



Enigme 5c



Enigme 5d



Poursuis l'enquête M ...

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

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 M à son terme.

Contacts

En cas de question :

laurent.giauffret@ac-nice.fr

ou

laurent.giauffret@free.fr

Pour partager tes créations :

lesenquetesdetitietmatou@free.fr