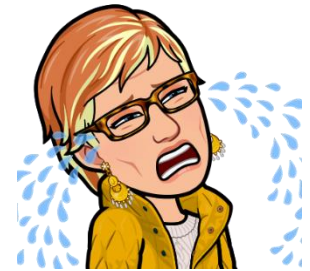




DM n°7
Pour le 10 janvier



Toutes les bonnes choses ont une fin ! C'est la rentrée ...
Après 15 jours de vacances, madame K a oublié son code d'accès à son ordinateur et les 5^{ème} vont bientôt arriver !!
Cependant, elle se rappelle avoir noté des indices sur son agenda afin de le retrouver.
Connaissant tes talents en mathématiques, elle fait appel à toi pour l'aider.
Tu te mets au travail afin de retrouver le code à 6 chiffres.



Sur la 1^{ère} page, tu découvres une énigme ...

AGENDA
NOTES PERSONNELLES

Le chemin de la vérité débute pour celui
qui possède l'esprit fin.

Le début du code est un multiple de 7
compris entre 40 et 100 dont
la somme des chiffres est un multiple de 4.

fx

Les deux premiers chiffres du code sont :

Tu observes la deuxième page de l'agenda. Tu y vois un étrange croquis ...

AGENDA
NOTES PERSONNELLES

Le nombre 10

```
graph TD
    A[Le nombre 10] --> B[Ajoute-lui 1.]
    A --> C[Enlève-lui 4]
    B --> D[Multiplie le résultat par 3.]
    C --> E[Multiplie le résultat par 7.]
    D --> F[Au plus grand nombre, retranche le plus petit.]
    E --> F
    F --> G[Multiplie le résultat par 4.]
```

Suis pas à pas ce mystérieux diagramme pour obtenir la suite du code.

Le 3^{ème} chiffre du code est la somme des chiffres du résultat final :



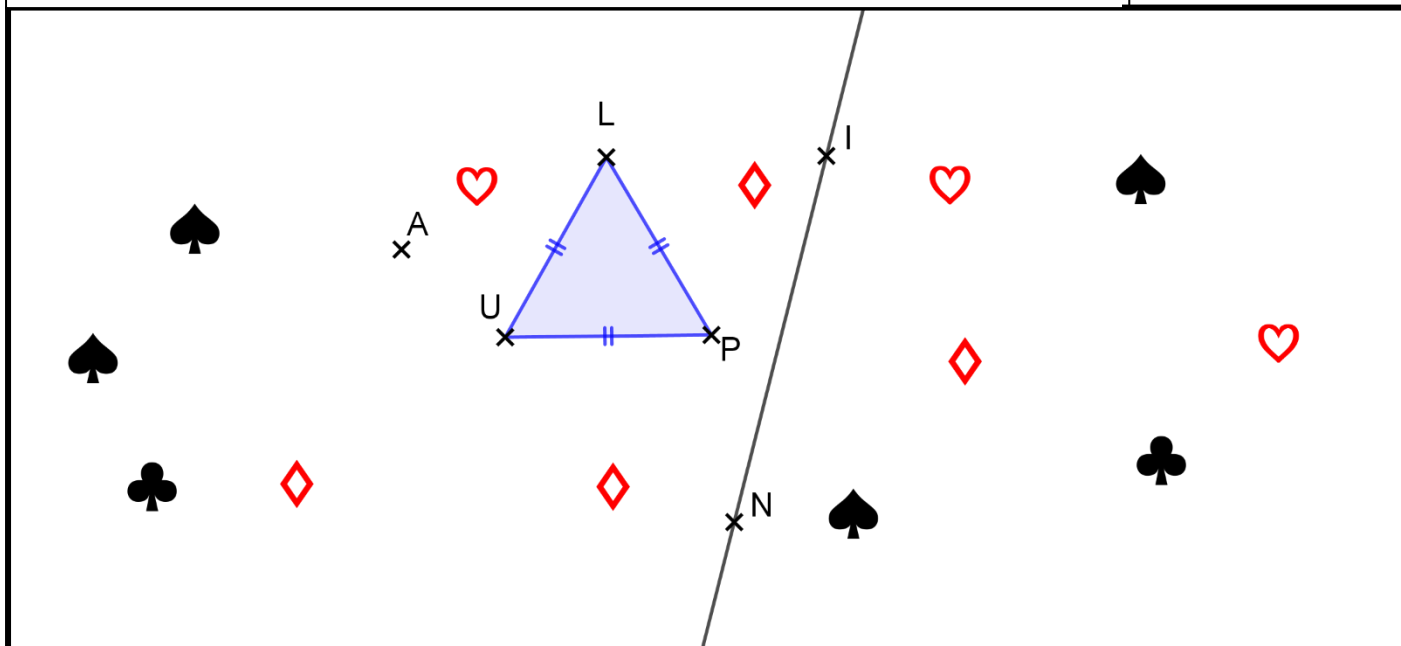
Sur la troisième page, tu trouves une série d'indications, un étrange message et un dessin...

AGENDA
NOTES PERSONNELLES

Le triangle symétrique du triangle LUP par rapport à la droite (IN), tu traceras.
 Le triangle symétrique du triangle LUP par rapport au point A, tu traceras.
 Le triangle symétrique du triangle LUP par rapport au point U, tu traceras.

selgnaitr sed rueirétni'l à selobmys ed erbmon.

Le 4^{ème} chiffre du code est :

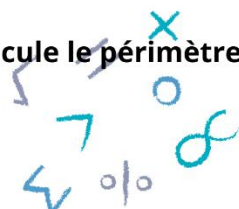


Sur la 4^{ème} page, tu vois de mystérieux symboles ...

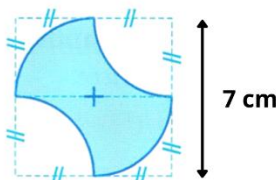
AGENDA
NOTES PERSONNELLES

La partie entière du périmètre donne les deux derniers chiffres du code :

Calcule le périmètre de cette figure ...



π



π



Dénouement :

Rends-toi dans la partie DM du le site Bulles de maths avec ton code pour la fin du DM.