

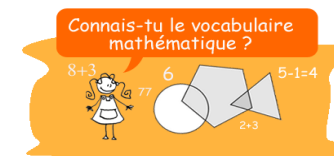
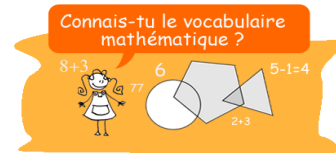
NOM :

Prénom :

Classe :

Donner votre réponse au dos de cette feuille et donner la

aujourd'hui avant 16h à un des professeurs de mathématiques du collège.



Bon Appétit !!!

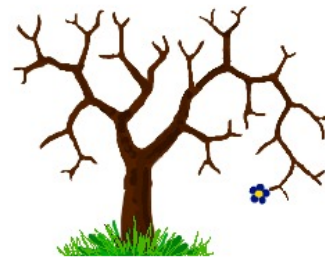
Récompense assurée pour les meilleurs ! **ÉNIGMES DU LUNDI** au Collège Olympe de GOUGES

6^{ème} -5^{ème}

La fourmi et la fleur :

Un jardinier possède un arbre étonnant car chacune de ses ramifications ne donne que deux branches. De plus, il ne possède qu'une seule fleur bleue au bout d'une branche.

Une fourmi se trouve au pied de l'arbre et le jardinier décide de lui indiquer le chemin qui mènera à la fleur.



Pour décrire ce chemin, le jardinier décide d'utiliser trois lettres :

T signifie "remonte le tronc"

D signifie "suit la branche de droite"

G signifie "suit la branche de gauche".

A l'aide des lettres, indiquer le message donné par le jardinier à la fourmi pour qu'elle trouve la fleur.

La réponse est : T-D-G-D-D-G-D-D-G-D-D

4^{ème} -3^{ème}

Prévenir les élèves :

Lorsqu'il a un message à annoncer à ses 27 élèves, un enseignant appelle juste trois élèves l'un après l'autre. Puis, chacun d'eux appelle à son tour trois élèves l'un après l'autre, et ces derniers appellent alors également trois élèves chacun.

Chaque appel dure trois minutes exactement, et dès qu'un élève a reçu un appel de son enseignant ou d'un autre élève, il commence immédiatement à appeler les élèves qu'il doit contacter.

Déterminez combien de temps s'écoule entre le moment où l'enseignant commence son premier appel téléphonique pour annoncer un message, et le moment où le tout dernier élève a fini de recevoir le message.

Il faudra 15 minutes pour prévenir tous les élèves.

(voir le schéma ci-dessous)

