



Rallye de Picardie

L'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

vous souhaite la bienvenue à ce

7^e RALLYE MATHÉMATIQUE DE PICARDIE

ouvert aux élèves de cinquième,

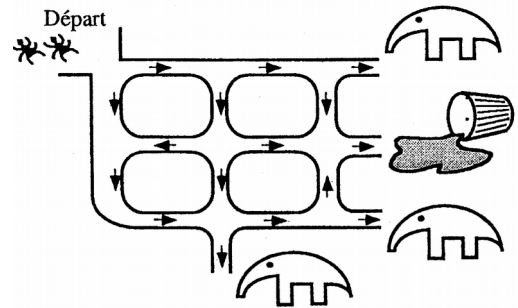
du 9 au 14 avril 2018

Bravo pour votre participation

Exercice 1 : La fourmilière

La reine des fourmis veut régler les problèmes de circulation dans la fourmilière. Toutes les voies sont en sens unique et les fourmis doivent se répartir équitablement dans toutes les directions qui s'ouvrent à elles aux carrefours.

Malheureusement, trois des quatre sorties sont occupées par des tamanoirs très friands de fourmis !

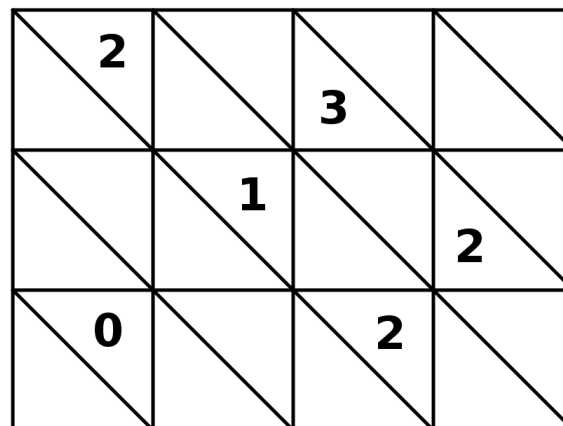


Combien, parmi les 648 fourmis au départ, peuvent goûter le miel ?

Exercice 2 :

Dans la figure ci-dessous, il faut colorier 8 cases triangulaires en respectant les consignes suivantes :

- Les cases comportant des nombres ne sont pas à colorier.
- Les nombres indiquent combien de cases triangulaires ayant un côté commun avec la cases comportant ce nombre doivent être coloriées.



Exercice 3 : La famille Durand

En additionnant les âges de M. Durand, de Mme Durand et de leur fils, on trouve 116.

Monsieur Durand a 47 ans et Madame Durand a juste le double de l'âge de son fils.

Quel est l'âge de Madame Durand ?

Exercice 4 : Filling up

In France, a car's fuel consumption is measured in term of litres per 100 kilometres (L/100 km). In the United States, a car's fuel consumption is measured in term of miles per US gallon (MPG).

We now that 1 mile is equal to about 1.609 kilometers and that 1 US Gallon is equal to about 3,785 litres.

Marc lives in Dijon. His car consumes 4,5 litres per 100 km.

The car of his cousin John in Dallas travels 50 miles per gallon.

Which car consumes less fuel ?

Exercice 5 :

Sauriez-vous découper cette figure en quatre figures superposables ?

