

Défi mathématiques n°3

mars 2014 - Niveau 3

Exercice n°1 : Quatre-vingt-dix

/ 10pts

Quels sont les 4 nombres consécutifs dont la somme donne 90 ?

Exercice n°2 : Les maisons de couleur

/ 12pts



Il y a 5 maisons dans la rue des Couleurs : une bleue, une rouge, une jaune, une rose et une verte. Ces maisons ont des numéros.

- la bleue et la jaune ont un numéro pair.
- la rouge est voisine de la bleue mais pas de la jaune.
- la bleue est voisine de la verte et de la rouge.

De quelle couleur est la maison numéro 3 ?

Exercice n°3 : L'anniversaire

/ 12pts

Alain a 52 jours de plus que Julie, sa camarade de classe.
Alain a fêté son anniversaire un dimanche de Mars.

Quel jour de la semaine Julie fêtera-t-elle son anniversaire ?



Exercice n°4 : Deux dés

/ 13pts

Myriam joue avec 2 dés : un dé vert aux faces numérotées de 1 à 6 et un dé rouge aux faces numérotées de 1 à 6.

A chaque coup, elle lance les deux dés en même temps. Le dé vert lui fait gagner les points et elle les ajoute à ceux qu'elle a déjà. Le dé rouge lui fait perdre les points et elle doit les soustraire.

Quel est le maximum de points que Myriam peut gagner en 4 coups ?

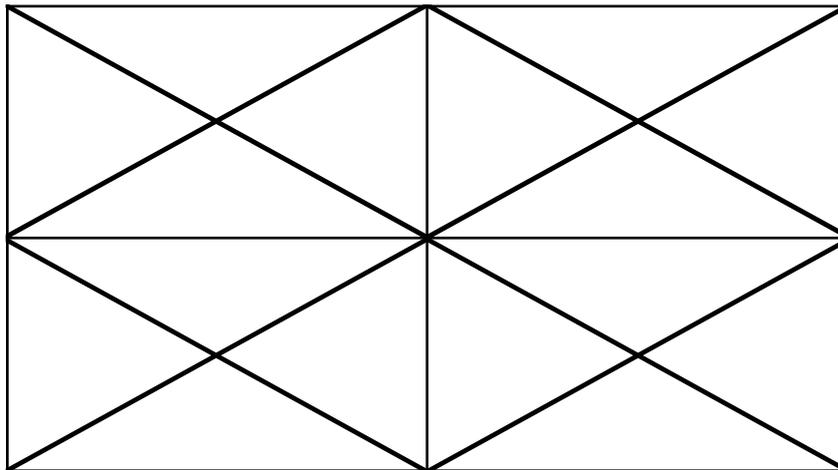


Exercice n°5 : Troc**/ 12pts**

Au marché de Troquetout, on échange :

- un canard contre deux poules,
- un lapin contre une oie et trois canards ;
- une oie contre deux canards et deux poules.

Combien d'oies aura-t-on contre un lapin ?

**Exercice n°6 : Les triangles****/ 14pts**

Combien cette figure contient-elle de triangles ?

Exercice n°7 : L'escargot du désert**/ 12pts**

Caracol, le célèbre escargot du désert, est tombé dans un puits de 4 m de profondeur. Le jour, il grimpe de 2 mètres. La nuit, en dormant, il redescend d'un mètre. Il commence à monter le dimanche matin.

Quand sortira-t-il du puits ?

**Exercice n°8 : Le code du coffre****/ 15pts**

Pour ouvrir le coffre, tu dois trouver les trois chiffres du code secret.

Voici quelques renseignements :

- 123 n'a aucun chiffre correct ;
- 456 a un seul chiffre correct, bien placé
- 612 a un seul chiffre correct, mal placé
- 547 a un seul chiffre correct, mal placé
- 849 a un seul chiffre correct, bien placé.

Quel est le code ?

