

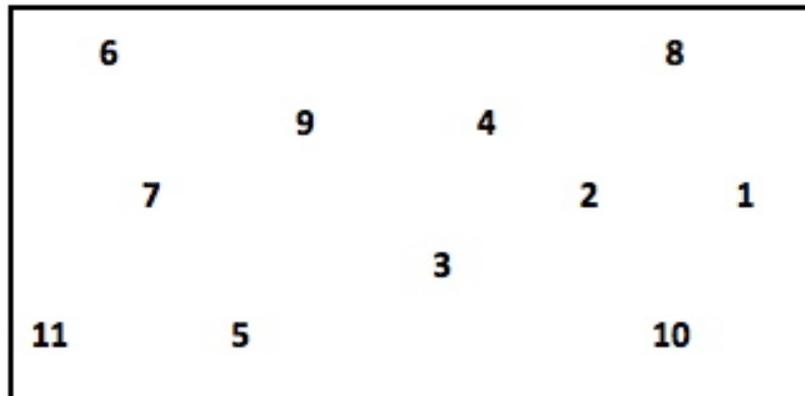
SEMAINE DES MATHÉMATIQUES
12-16 MARS 2012

ENIGMES
CYCLE 2

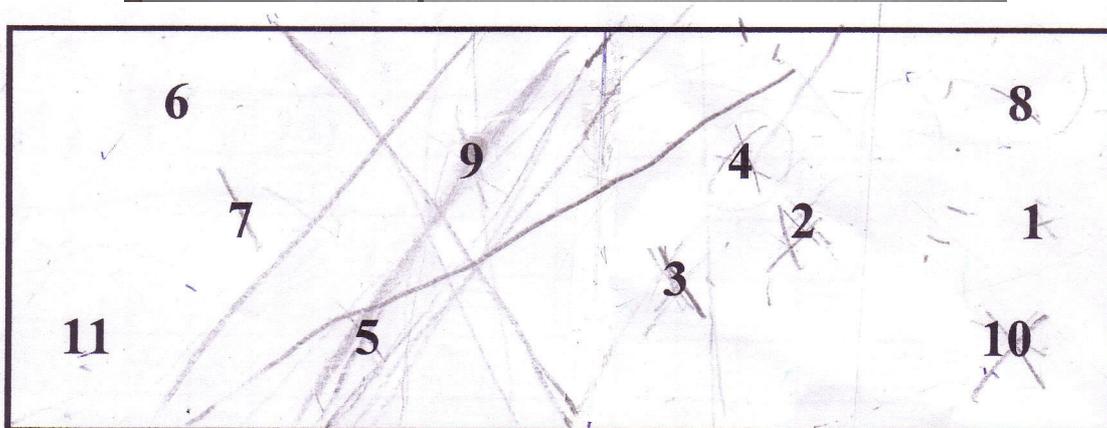
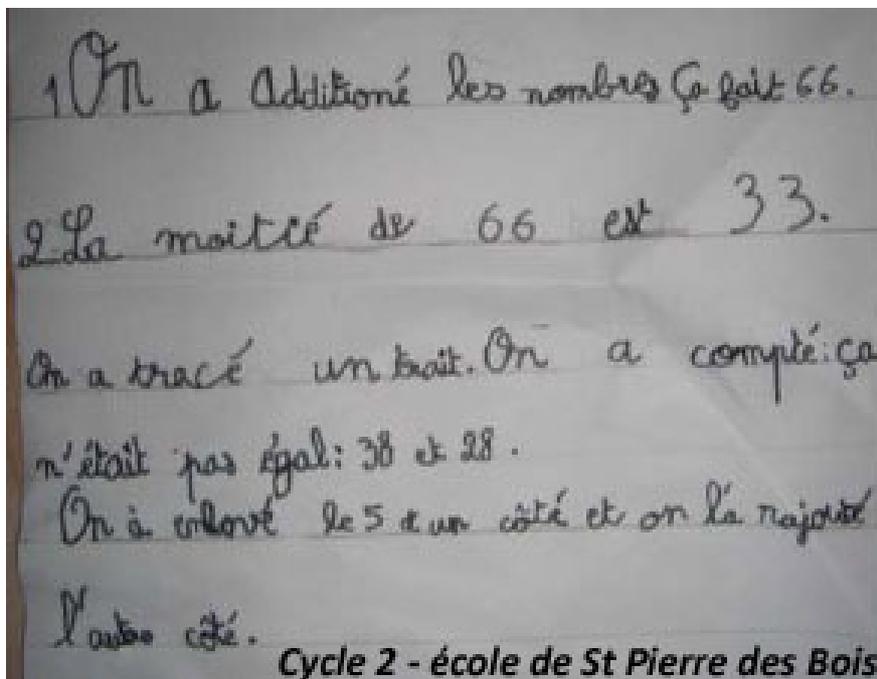
Travaux de classes

1 . PARTAGE

Coupe ce rectangle en deux parties pour que l'addition des nombres de chacune des parties donne le même résultat.



=> Réponses des classes :

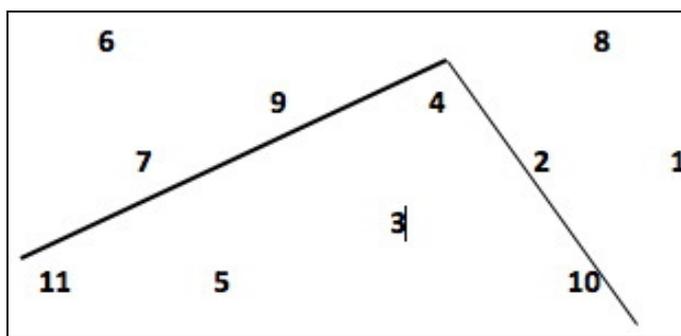
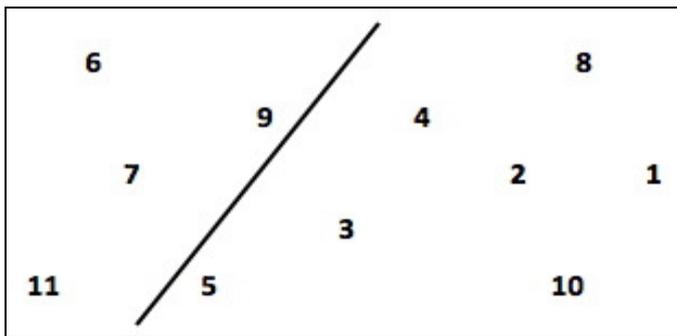


38

30

Cycle 2 - école Vesdun

=> Solutions :



2 . SIGNES OUBLIES

Trouver les signes (+ ou -) qui manquent pour que le résultat des calculs soit exact.

$$3 \square 1 \square 5 \square 6 \square 4 \square 7 = 2$$

=> Solution :

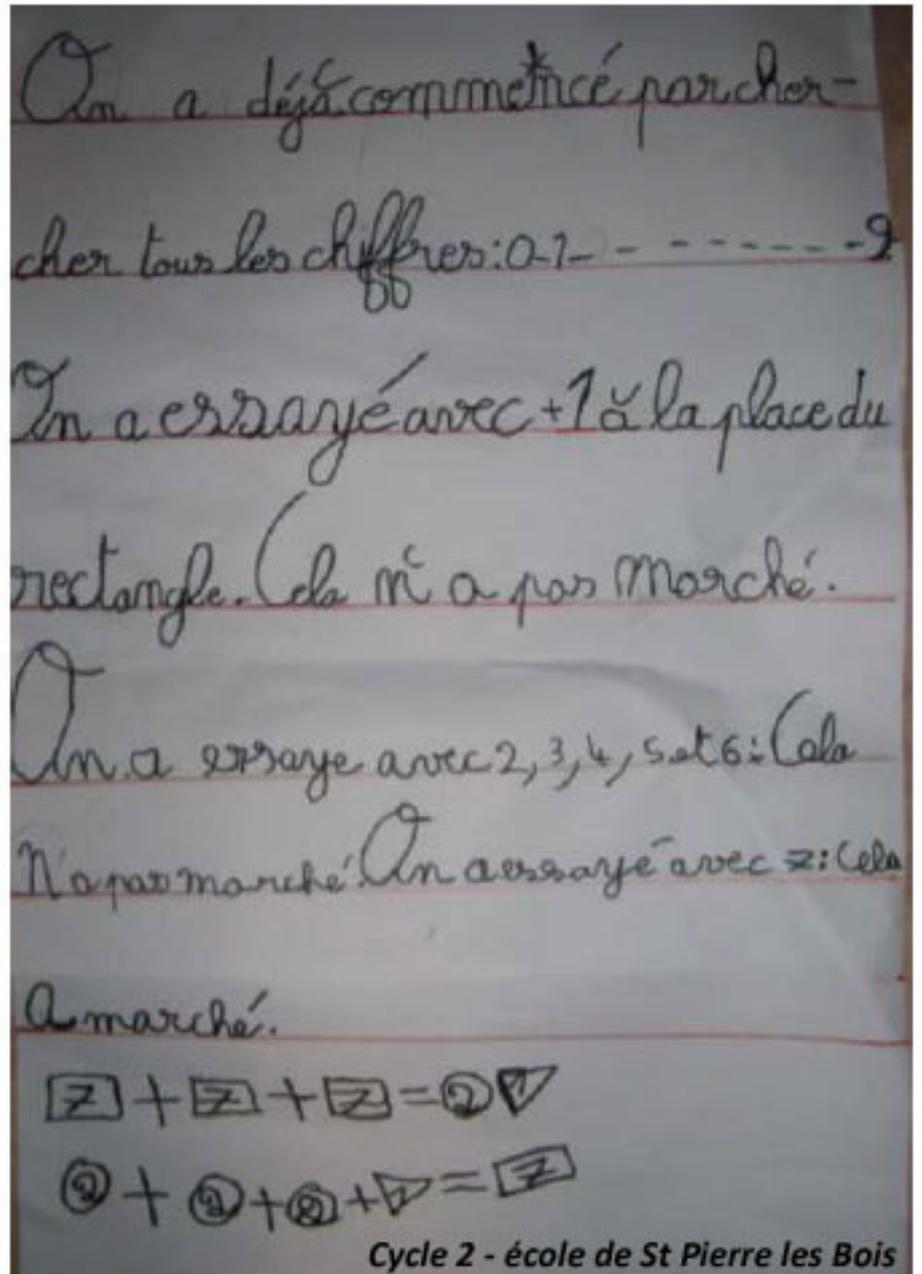
$$3 - 1 + 5 + 6 - 4 - 7 = 2$$

1 . Chiffres codés :

Dans les égalités ci-dessous, chaque symbole représente toujours un même chiffre. Ecris les égalités avec les nombres qui conviennent.

$$\square + \square + \square = \bigcirc + \oplus$$

$$\bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \oplus = \square$$



=> Solution :

$$\square = 7 \quad \oplus = 1 \quad \bigcirc = 2$$

$$7 + 7 + 7 = 21$$

$$2 + 2 + 2 + 1 = 7$$

2. RENCONTRE

7 amis se rencontrent et se serrent la main. Combien de poignées de mains sont échangées ?

=> Réponses des classes :



Nous avons cherché tout seul, puis nous avons joué la scène.
Nous avons compté 21 poignées de mains.

Cycle 2 - école de Pigny

=> Solution :

Situations additives : $6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 21$

On peut faire mimer la scène par les élèves pour d'abord 3 puis 4 élèves...

1 . EUROS :

- Trouve comment faire 66 euros en utilisant
Des pièces de 1 euros
Des pièces de 2 euros
Des billets de 5 euros
Des billets de 10 euros
- Trouve comment faire 66 euros en utilisant le moins possible de pièces et de billets.

=> **Solution :**

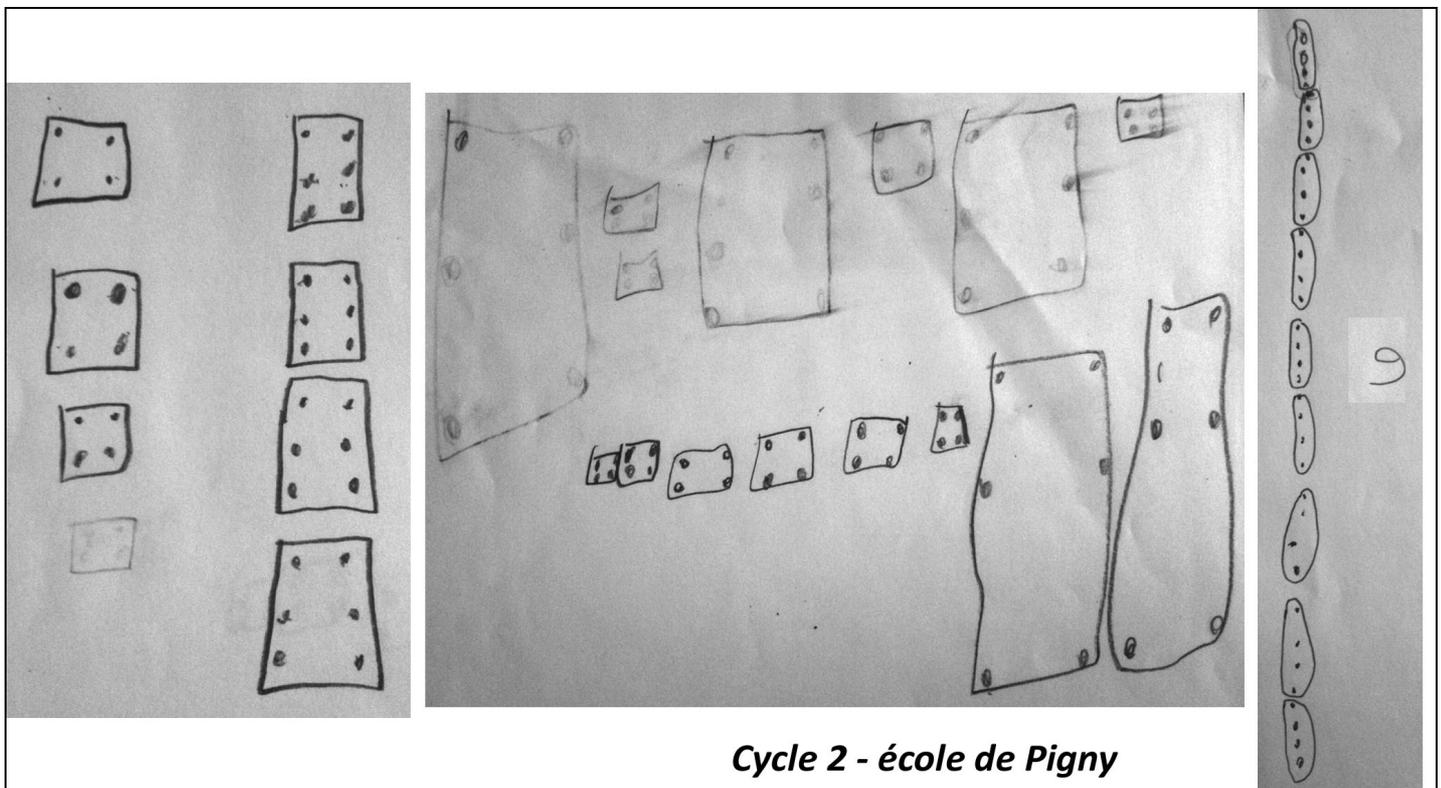
De nombreuses possibilités s'offrent à vous pour la première version du problème et une seule pour la seconde ...

2. LES AIMANTS :

Je veux afficher des images dans la classe. Pour les petites images, j'ai besoin de 4 aimants ; pour les grandes, j'ai besoin de 6 aimants. Je dispose de 36 aimants.

Combien d'images est-ce que je vais pouvoir afficher ? (Il ne doit pas me rester d'aimants, je peux prendre autant de grandes et de petites images que je veux).

=> **Réponses des classes :**



Cycle 2 - école de Pigny



Cycle 2 - école de St Pierre des Bois



=> **Solutions :**

3 solutions (9 petites, 6 petites et 2 grandes, 3 petites et 4 grandes)

1 . BOUQUETS

Martin a cueilli 28 roses rouges et 12 tulipes jaunes.

Il prépare des bouquets, mais on lui demande de respecter trois consignes :

- faire le plus de bouquets possible
- faire des bouquets tous semblables
- distribuer toutes les fleurs

Combien de bouquets fera-t-il ?

Dessine un bouquet.

=> *Réponses des classes :*



Cycle 2 - école de St Pierre les Bois





BOUQUET
 Martin a dit : Il a préparé 28 roses et 12 tulipes jaunes.
 Il prépare des bouquets mais on lui demande de respecter
 trois consignes :
 - faire le plus de bouquets possible
 - faire des bouquets différents
 - distribuer toutes les fleurs disponibles
 Combien de bouquets fera-t-il ?
 De signer un bouquet.

Plusieurs façons de chercher

dessins

Beaucoup de bouquets identiques mais pas tous.

cubes

6 bouquets identiques de 2 tulipes et 5 roses.
 Mais il y a 30 et il en faut

dessins et découpage

Après avoir dessiné, découpé les fleurs, on fait les bouquets.

Nos réponses

2 bouquets

14 tulipes
 14 roses

4 bouquets

4 bouquets de 7 roses et 3 tulipes

Non pour 3 bouquets. Il y a 27 roses.

28 roses jaunes
 12 tulipes
 28 roses
 12 tulipes

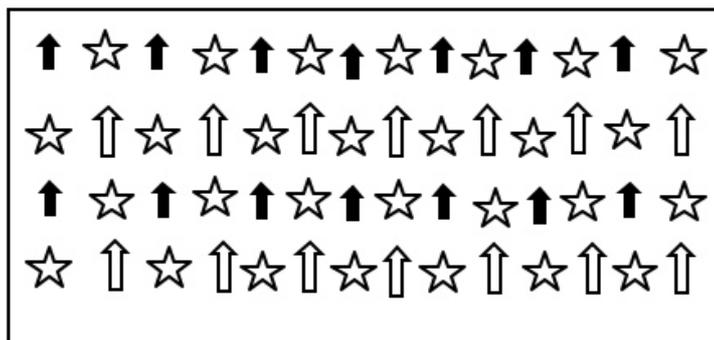
Cycle 2 - école Beaumont-Carolus (Bourges)

=> Solutions :

4 bouquets avec chacun 7 roses rouges et 3 tulipes.

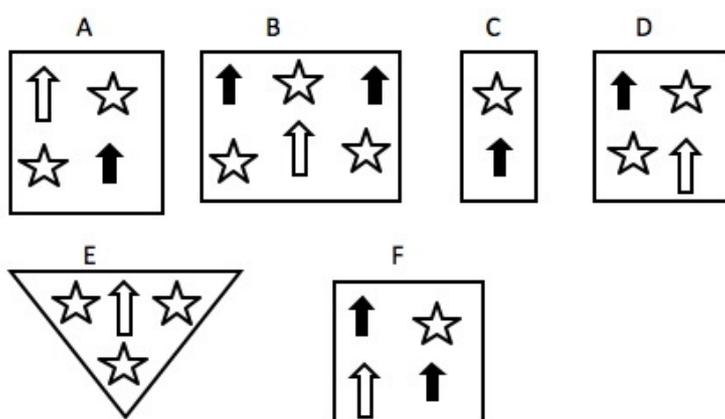
2 . CADEAU

Observe bien cette feuille de papier cadeau :



Voici 6 pochoirs.

Un seul permet de fabriquer la feuille, lequel



=> **Solutions :**

C'est le pochoir D.