

Challenge du Coprince 2015-2016

Spécial défi-mathématiques

Fonctionnement du défi mathématiques 1

Classes participantes 2

Equipes gagnantes 3

Sujets d'entraînement 4 à 16

Sujets de la finale 17 à 21



CE2 à ENCAMP



CE1 CE2 au Pas de la Case



CM1 à Ordino



Fonctionnement du défi mathématiques

Au premier trimestre, les enseignants inscrits au challenge se sont réunis par groupes de classes à la délégation pour établir les modalités. Les classes participantes ont travaillé régulièrement dans leurs classes la résolution de problèmes ouverts. La conseillère pédagogique a élaboré et envoyé aux premier et deuxième trimestres des sujets d'entraînement. Le jour du challenge, les élèves ont résolu les 3 problèmes de la finale en équipe de 4 ou 5 constituées d'élèves de différentes écoles. L'épreuve était notée sur 20 points. Un diplôme a été remis à chaque membre de l'équipe gagnante de la journée.

Classes participantes

Niveaux	Enseignants	Ecoles
GS/CP		
	ALIEU Cathy	Encamp
	BLANCHARD Fabien	Santa Coloma
	LAGARRIGUE Florence	Ordino
CP		
Groupe 1	ANDREU Nadia	Escaldes
	SAINT SUPERY Irène	Encamp
	MISERE Agathe	ALV
	VERRET Anne	Ordino
Groupe 2	BOUSQUET Séverine	ALV
	TOLEDO Mickael	Escaldes
	DOURDET Laurence	Canillo
	TAURINYA Geneviève	Pas de la Case
CP/CE1		
CP /CE1	BEAUJOUEN Nelly	Encamp
CP/CE1	VALBONNA Laurence	Sant Julia
CE1	CALVET Marie Annick	Escaldes
CE1	SIMSOLO Agnès	Sant Julia
CE1		
	BARRERA Carmen	Escaldes
	BARELLA Audrey	ALV
	CRUZ Raoul	ALV
	IMBERNON Maité	ALV
	IRANZO Mireia	Escaldes
CE1/CE2		
	AITEL Noura	Pas de la case
	ANATOLE Jean-Marc	Canillo
	MORA Cécile	Santa Coloma
	TERRIER Chantal	Ordino
CE2		
	MOLINA Edith	Sant Julia
	TRESCASES Hélène	Encamp
CM1		
Groupe 1	BRUN Frédérique	Escaldes
	GRANGE Cathy	Escaldes
	LEGRAND Murielle	Encamp
	MASSIA Elsa	Sant Julia
Groupe 2	FERRON Carina	ALV
	LAMOTTE Véronique	ALV
	MONTESTRUC Gérard	Ordino
	VIDAL Nathalie	La Massana

Equipes gagnantes

Nb : beaucoup de gagnants ex aequo au CP CE1.



équipe gagnante des CP à Escaldes



équipe gagnante des GS CP à Ordino



**Yedid, Erika : Escaldes, Ivai, Meritxell : Encamp
Equipe gagnante des CM1 à Sant Julia**



Equipe gagnante des CM1 à Ordino



Equipe gagnante des CE2 à Encamp



**Pol, Noha, Alessandra: Andorre, Ana Sofia: Encamp
Equipe gagnante des CP à Encamp**

**Gonçalo : PDC, Joel, Ruben :Santa Coloma, Elisa, Lou : Ordino
Equipe gagnante des CE1 CE2 au Pas**

**Jordi, Cristian : Escaldes, Bilal, Isabel, Georgia : And.
Equipe gagnante des CE1 à Escaldes**

SUJETS D'ENTRAINEMENT N°1 ET N°2

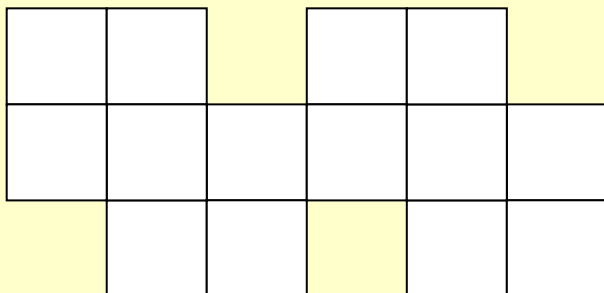
Challenge du Coprince Défi-mathématiques CP écoles françaises d'Andorre

Sujet N°1

Année scolaire 2015/2016

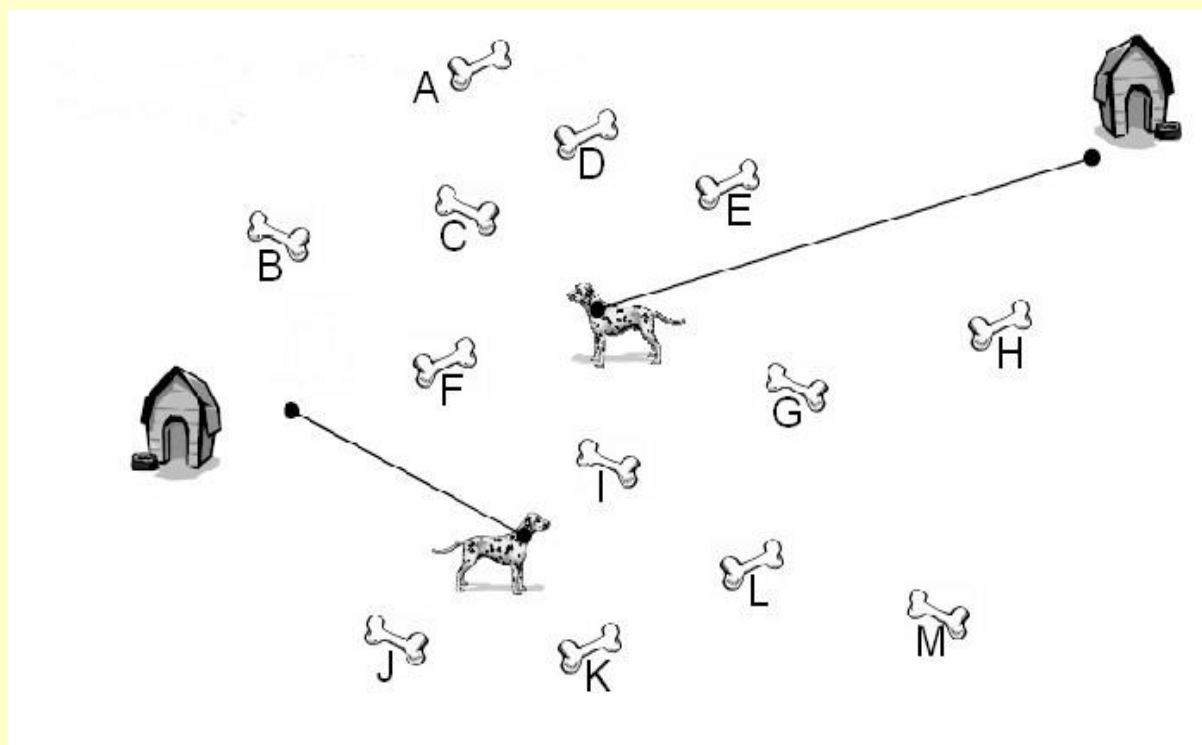
Exercice 1

Combien de carrés voit-on sur cette figure ?



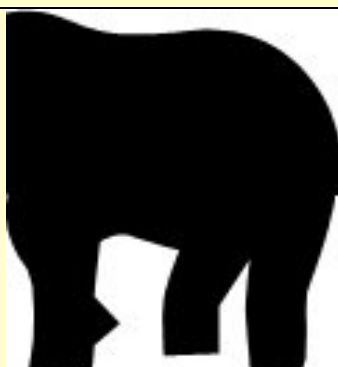
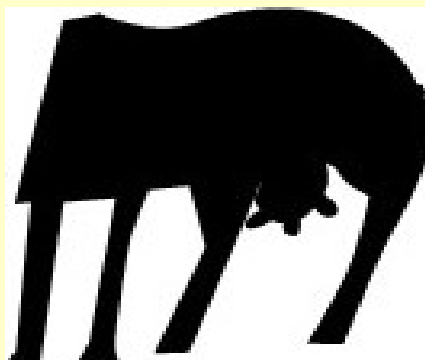
Exercice 2

Y a-t-il des os que les chiens ne peuvent pas manger ? Si oui, entoure-les.



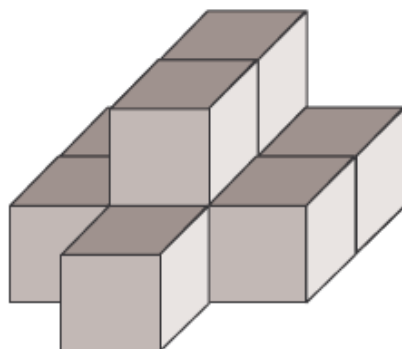
Exercice 3

Avec un corps de vache ou un corps d'éléphant, avec une tête de loup ou une tête de souris, avec une queue de singe ou une queue de chat, essayez de fabriquer le plus d'animaux différents possible.



Exercice 1

Combien faut-il empiler de cubes pour réaliser cette construction ?

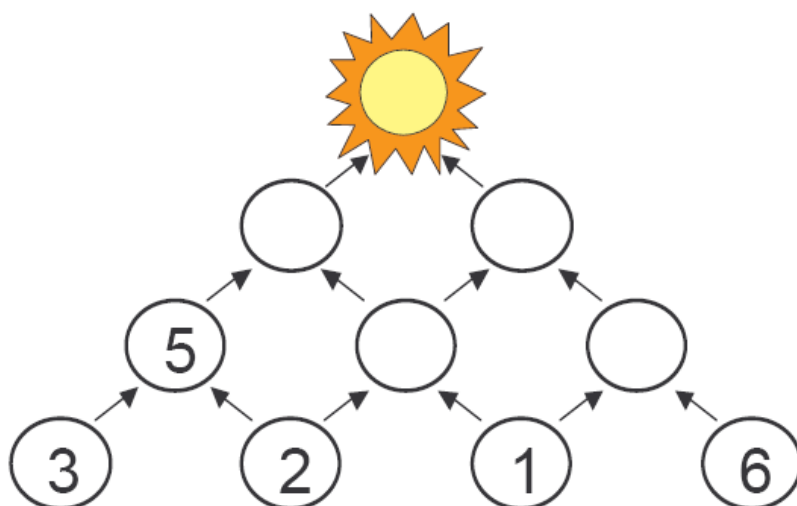


Exercice 2

Pour écrire la suite des nombres de 0 à 50, combien de fois utilise-t-on le chiffre 4 ?

Exercice 3

Combien vaut le Soleil ?



Exercice 1

En faisant des fouilles, des chercheurs ont retrouvé cinq tablettes avec, chacune, trois symboles. Elles se ressemblent... mais sont toutes différentes !



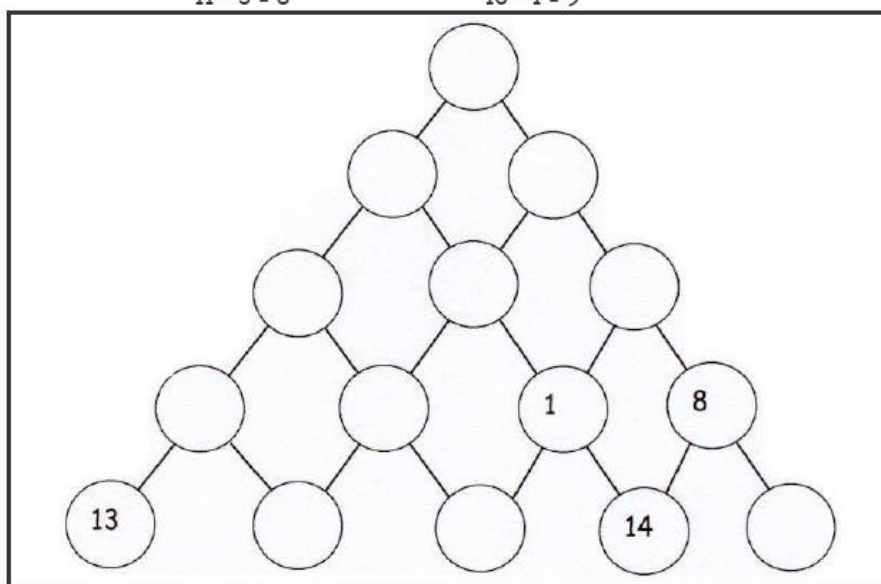
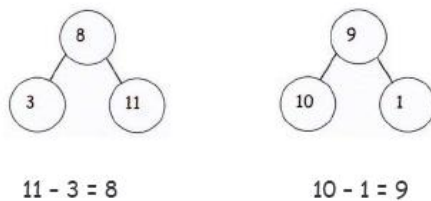
Un autre chercheur arrive et leur dit : « Je suis sûr qu'il existe une sixième tablette encore différente avec ces mêmes symboles ! »

Soyez de bons observateurs et dessinez la tablette manquante.

Exercice 2

Ecris dans les ronds les nombres de 1 à 15 pour que chaque nombre soit la différence des deux nombres qui lui sont attachés à la ligne du dessous.

Exemples :



Exercice 3

Puces partie



Mon chien a trois fois plus de puces

qu'il n'a d'oreilles.

Chacune des puces a invité trois autres puces

pour une surprise partie.

Combien y a-t-il de puces sur le dos de mon chien,

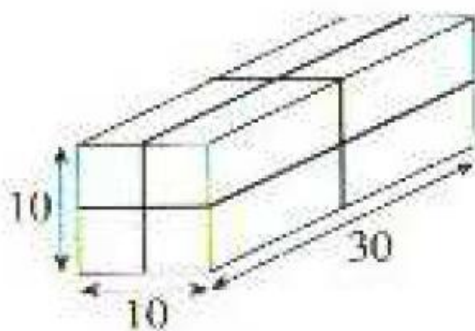
sachant qu'il entend très bien leur musique de ses deux oreilles ?

Exercice 1

Un paquet de 10cm sur 10cm sur 30cm est attaché avec une ficelle comme le montre le dessin.

Quelle est la longueur de la ficelle ?

(On ne tient pas compte de la longueur de ficelle pour faire les nœuds.)



Exercice 2 Judo

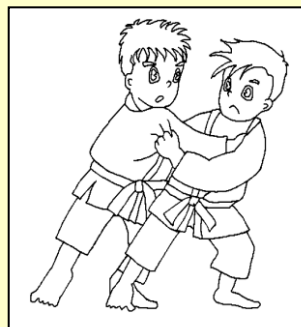
Lors d'un entraînement de judo,
deux combats ont lieu en même temps.

Ils opposent 4 judokas :

Anne, Pierre, Luc et Léa,

qui portent des ceintures de couleur différente.

- Pierre affronte un adversaire de ceinture orange et Anne affronte un adversaire de ceinture noire.
- Le judoka de ceinture jaune ne rencontre pas le judoka de ceinture orange.
- Luc ne rencontre pas Pierre.
- La ceinture verte est portée par une fille.



Retrouvez la couleur de la ceinture de chacun des judokas.

Exercice 3

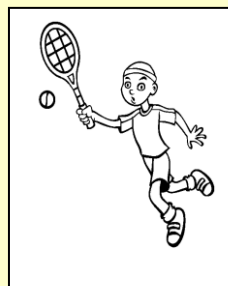
Tennis

Dans notre école, nous sommes 286 élèves.

La moitié de l'école pratique le tennis.

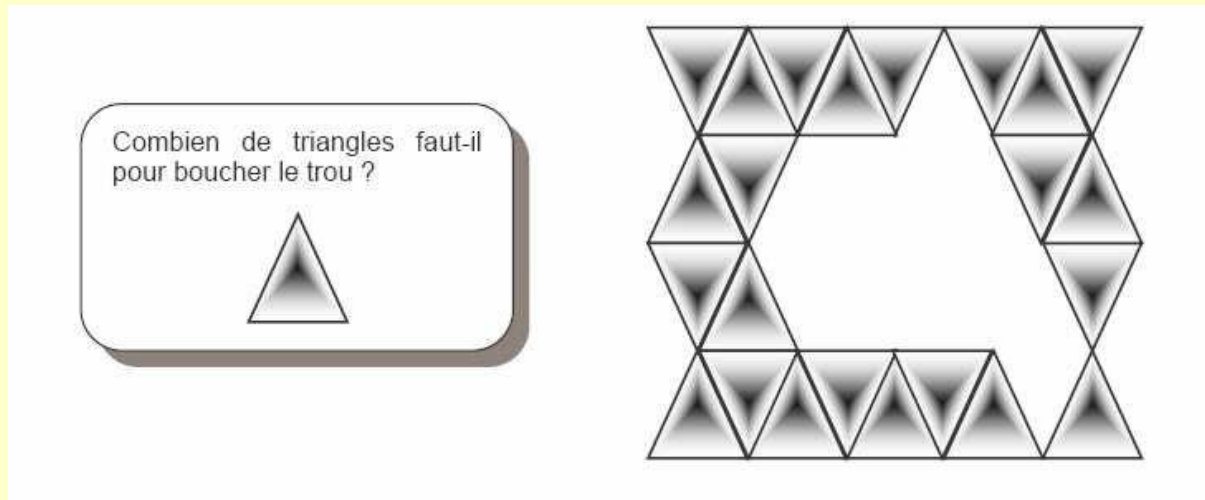
Sur les 152 filles de l'école, 95 ne font pas de tennis.

Combien de garçons pratiquent le tennis ?



Exercice 1

Il faut compléter la partie blanche de la figure avec des triangles.



Exercice 2

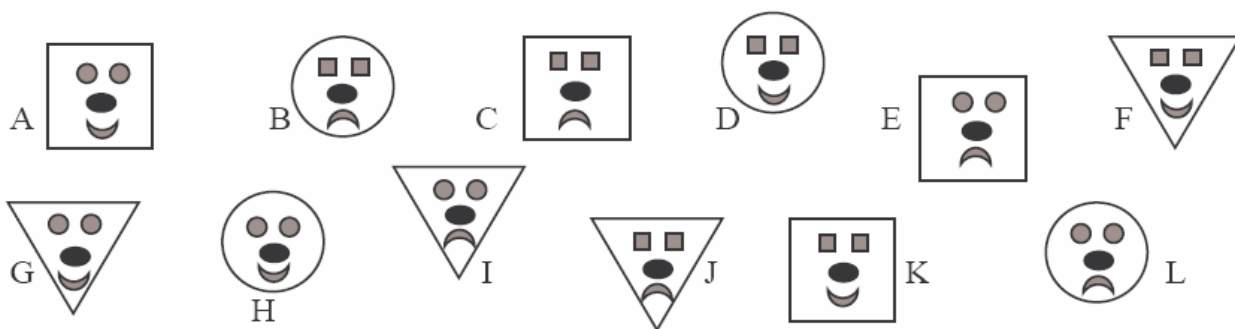
Jean-Michel a perdu son masque. Il demande si Luce peut l'aider à le retrouver et le lui décrit :

« Mon masque n'est pas carré. 

Il n'est pas souriant. 

La forme des yeux est identique à la forme du masque.» 

Sais-tu quelle est la lettre du masque de Jean Michel ?



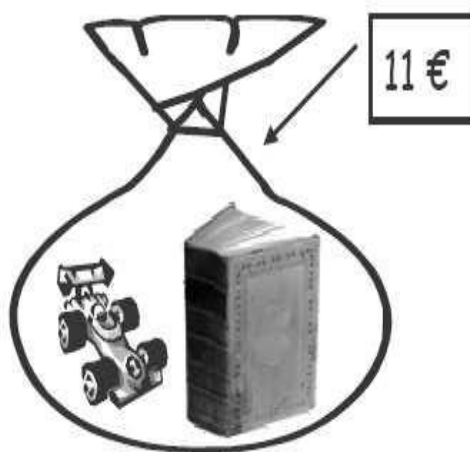
Exercice 3

Dans mon sac, j'ai une petite voiture et un livre.

Je les ai payé 11€.

Je sais que la plus petite voiture coûte 1€
de plus que le livre.

Quel est le prix du livre ?



Exercice 4

J'ouvre mon livre. En ajoutant les **numéros** des 2 pages que je vois, je trouve 17.

Quels sont les 2 **numéros** que je vois ?

Challenge du Coprince Défi -mathématiques CE1 écoles françaises d'Andorre

Sujet N°2

Année scolaire 2015/2016

Exercice 1

Dans son jardin, Grand-Père a des poireaux, des carottes, des pommes de terre et des oignons.

Combien peut-il faire de soupes avec 3 légumes différents ?

Exercice 2

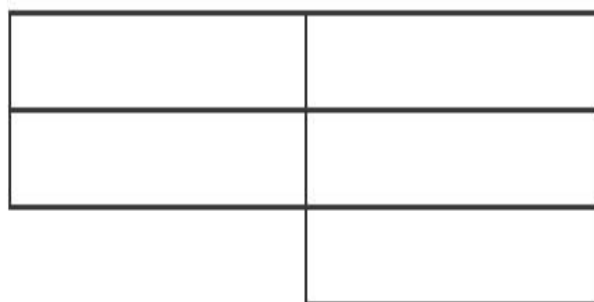
Au début de la récréation, Mélanie a 15 billes et son copain Nathan a aussi 15 billes. Ils jouent ensemble.

À la fin de la récréation, Mélanie dit : « J'ai maintenant deux fois plus de billes que toi ! »

Combien de billes a Mélanie ?

Combien de billes a Nathan ?

Exercice 3



Combien y a-t-il de rectangles dans cette figure ?

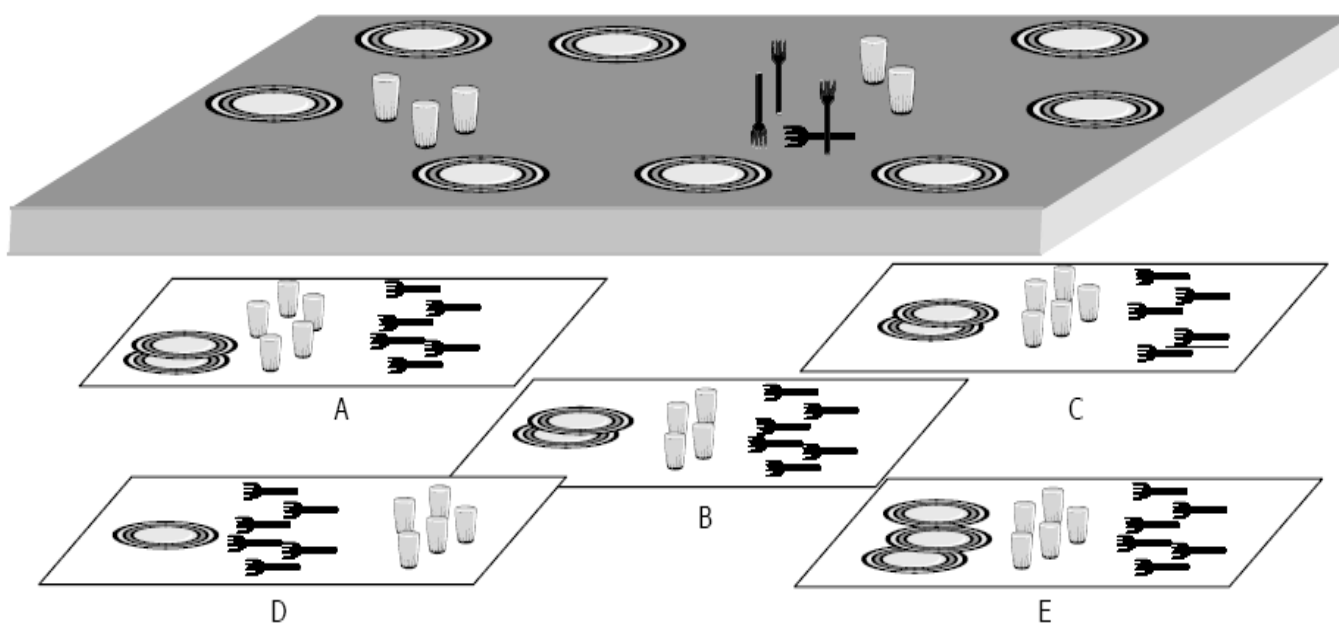
Exercice 4

Sonia a commencé à mettre la table.

Chaque convive doit avoir une assiette, un verre et une fourchette.

Quel plateau Léo doit-il prendre pour finir ce travail ?

Attention, il ne devra rien rester sur le plateau une fois la table mise



Exercice 1

Les familles et les animaux.

On veut connaître lequel des métiers (boulangier, chauffeur, professeur ou facteur) est exercé par le père de chacun des enfants (Roger, Natacha, Renaud et Juliette) et quel animal (chien, chat, canari ou canard) chacun d'eux possède.



On sait que:

- * Le père de Roger est boulangier,
- * Le facteur a une fille,
- * Le père de Renaud ne possède pas le permis de conduire,
- * Un des garçons possède un canard,
- * Juliette n'est pas la fille du professeur,
- * Le chat de Juliette est noir,
- * Le facteur n'a pas de chat,
- * Roger adore son chien.

Pour chaque enfant, trouver le métier de son père et le nom de son animal.

Roger	Natacha	Renaud	Juliette

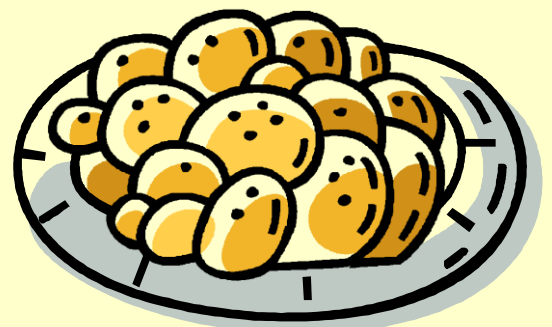
Exercice 2

Les biscuits.

100 biscuits sont répartis dans 3 assiettes :

- dans la première et la deuxième assiette, il y a en tout 62 biscuits;
- dans la deuxième et la troisième assiette, il y a en tout 53 biscuits.

Combien y a-t-il de biscuits dans chaque assiette ?



Exercice 3

Qui est-il ?

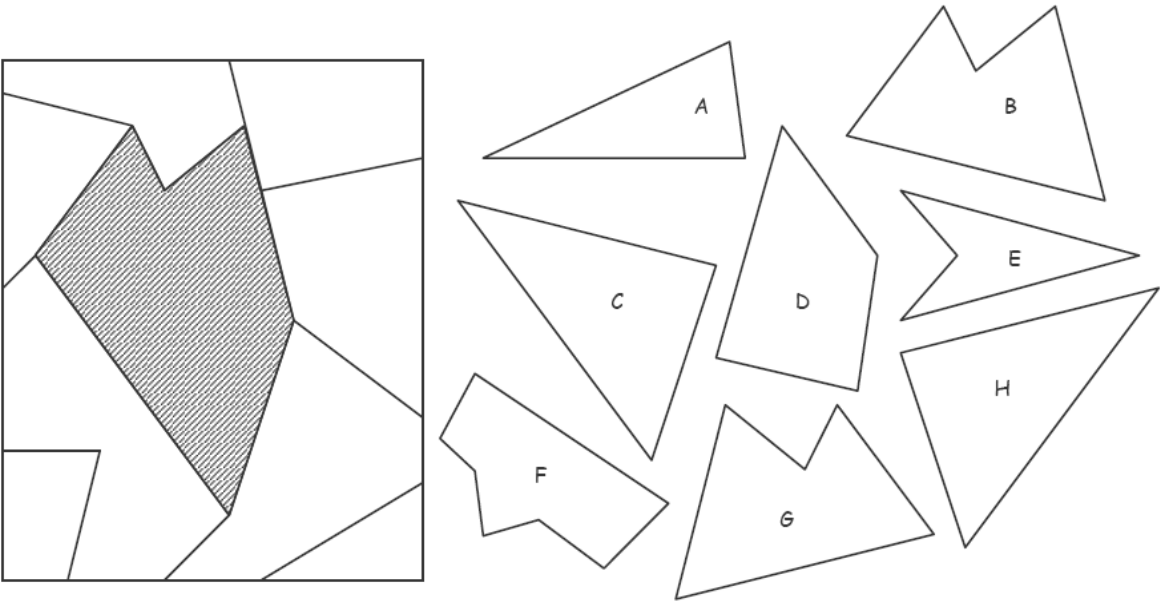
Les élèves de la classe cherchent un nombre de trois chiffres.
Pour le trouver, ils proposent des nombres de trois chiffres.
Le maître donne des informations:

Nombres proposés par les élèves	Informations données par le maître
123	Il y a un seul chiffre correct et il est à la bonne place.
456	Il n'y a aucun chiffre correct.
245	Il y a un seul chiffre correct et il n'est pas à la bonne place.
374	Il y a un seul chiffre correct et il n'est pas à la bonne place.
953	Il y a un seul chiffre correct et il est à la bonne place.

Quel est ce nombre?

Exercice 4

Choisis deux formes pour remplir la partie hachurée du puzzle.



Exercice 1

Têtes en l'air

Annick, Catherine et Marie-Thérèse font du ski.

Chacune a mis le bonnet d'une de ses amies

et l'écharpe de l'autre.

Celle qui porte l'écharpe de Marie- Thérèse a mis le bonnet de Catherine.

Qui a mis le bonnet d'Annick ?



Exercice 2

La caravane passe...

Trois chameaux forment une caravane. Sur chaque chameau, il y a deux paniers. Dans chaque panier, il y a trois chattes et chacune des chattes est accompagnée de trois chatons.

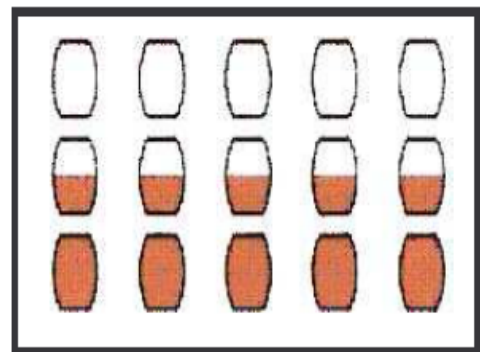
Dans la caravane, combien y a-t-il de pattes en tout ?



Exercice 3

Un vigneron possède 15 tonneaux

- 5 tonneaux vides (V);
- 5 tonneaux à moitié pleins (M);
- 5 tonneaux pleins (P).

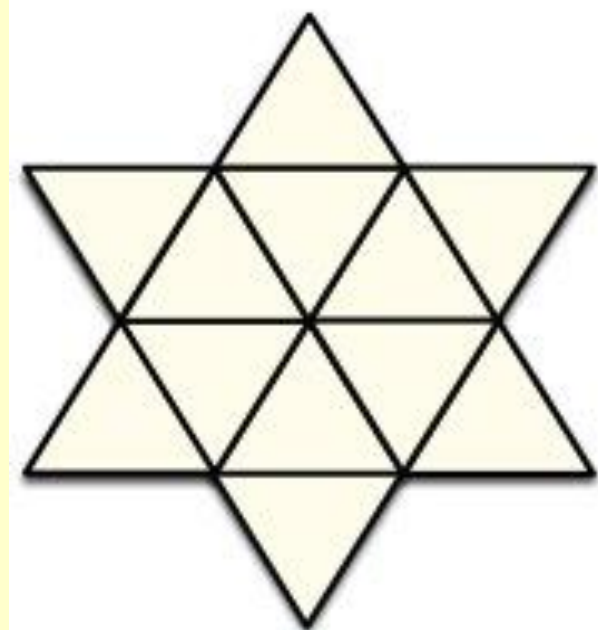


Il veut les partager entre ses trois enfants ; Lisa, Geoffroy et Camille, sans effectuer aucun transvasement. Chaque enfant doit recevoir le même nombre de tonneaux et la même quantité de vin.

Écris ce que recevra chaque enfant en utilisant les codes V, M, P.

Exercice 4

Combien de triangles vois-tu?



Exercice 1

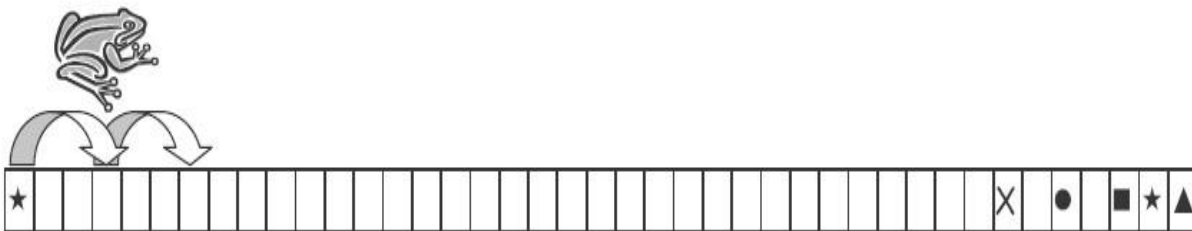
Le prix de chaque lot est écrit en dessous.

Quel est le prix du dernier lot ?

		
9 €	8 €	? €

Exercice 2

Une grenouille avance en faisant des sauts de 3 cases comme sur le dessin.

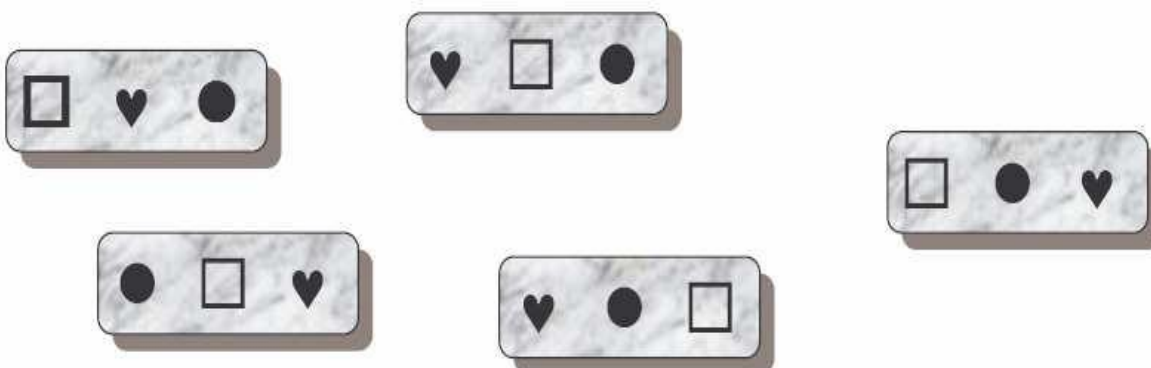


Où va-t-elle arriver en premier sur la croix (X), le rond (●), le carré (■), l'étoile (★) ou le triangle (▲) ?

Exercice 3

En faisant des fouilles, des chercheurs ont retrouvé cinq tablettes avec, chacune, trois symboles. Elles se ressemblent... mais sont toutes différentes ! Il en manque une sixième.

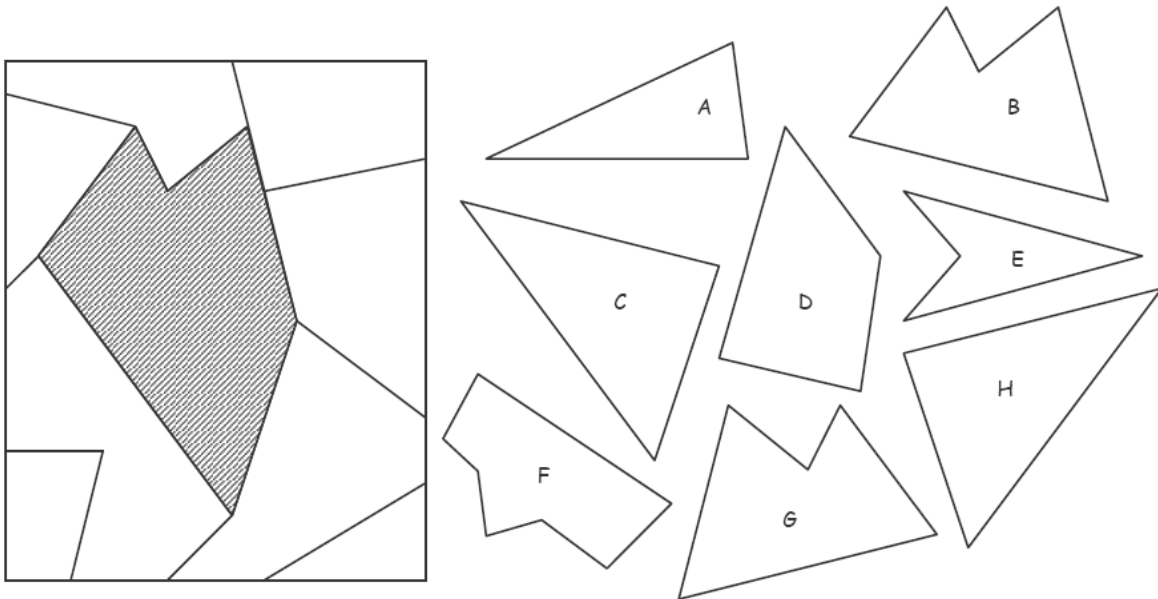
Dessine la 6^{me} tablette ?



Dessinez la tablette manquante :

Exercice 1

Choisis deux formes pour remplir la partie hachurée du puzzle.



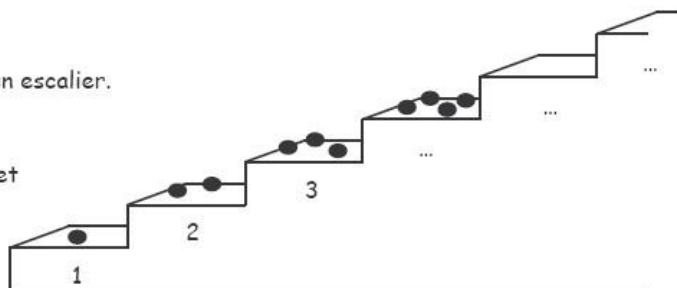
Colorie les deux formes

Exercice 2

Le Petit Poucet s'amuse avec **36** cailloux.

Il pose les **36** cailloux sur les marches d'un escalier.

Sur quel numéro de marche, le Petit Poucet
va-t-il poser son dernier caillou ?



Il va poser son dernier caillou sur la marche numéro.....

Exercice 3



Un fermier a des poules et des lapins.

En regardant tous les animaux, il voit 5 têtes et 16 pattes.

Combien le fermier a-t-il de lapins et de poules ?

Phrase-réponse :

.....

.....

Défi-mathématiques CE2

Epreuve finale

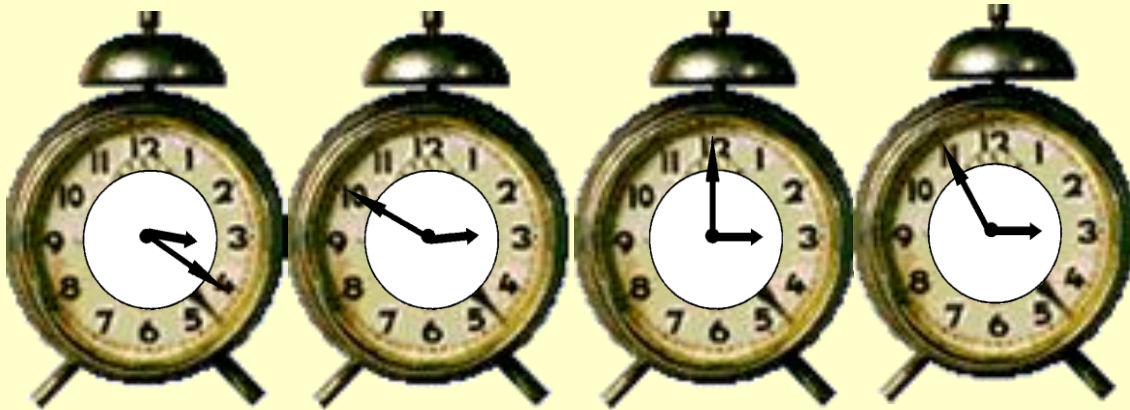
Année scolaire 2015/2016

Exercice 1

Soyons à l'heure

Parmi ces quatre réveils, l'un retarde de 5 minutes, un avance de 20 minutes, un retarde de 10 minutes, et un est à l'heure.

Quelle heure est-il ? Entoure le réveil qui l'indique



Exercice 2

Voici le début d'une suite de nombres : complète-la.

3 5 9 17 33 65 129

Exercice 3

Camille a 2 vases bleus, 3 vases rouges et 91 fleurs. Elle veut mettre toutes les fleurs dans ces vases en appliquant la règle suivante :

Il doit y avoir le même nombre de fleurs dans les vases qui ont la même couleur.

Trouvez une solution au problème de Camille et

écrivez le nombre de fleurs dans chaque vase bleu

.....



Exercice 1

Un escargot grimpe le long d'un puits de 12 mètres de haut. Il parcourt 3 mètres chaque jour mais glisse de 2 mètres chaque nuit. Combien lui faudra-t-il de jours pour sortir du puits ?

Phrase réponse :

.....

.....

.....

Exercice 2

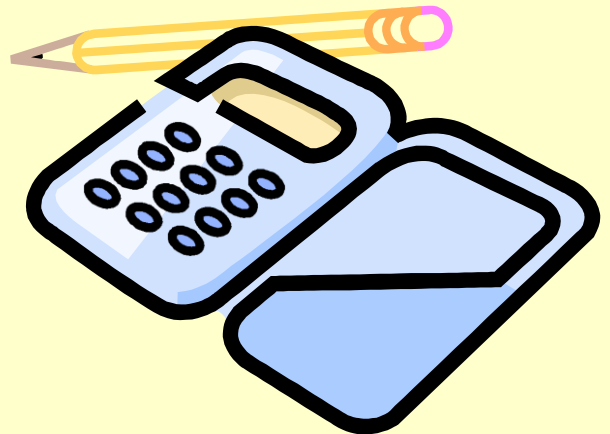
Cap sur 2001

Une vieille calculatrice ne peut plus faire que deux opérations : + 12 et -7. Le nombre 2000 est affiché.

Comment faire apparaître le nombre

2001 à l'écran ?

Ecrivez en ligne la suite des opérations en les séparant par un trait vertical.



2000.....

.....

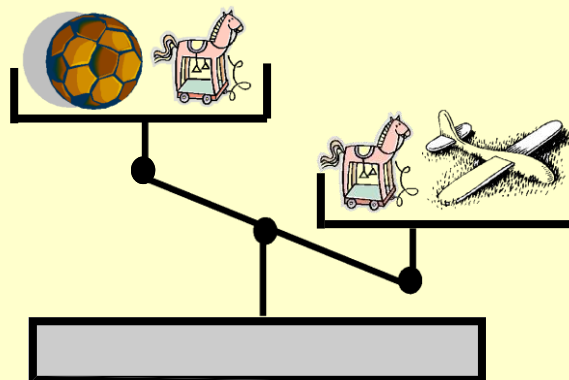
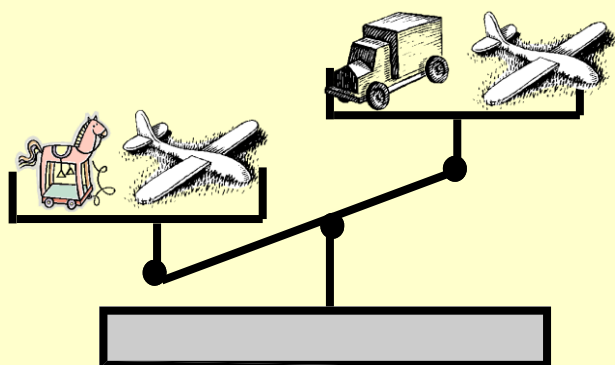
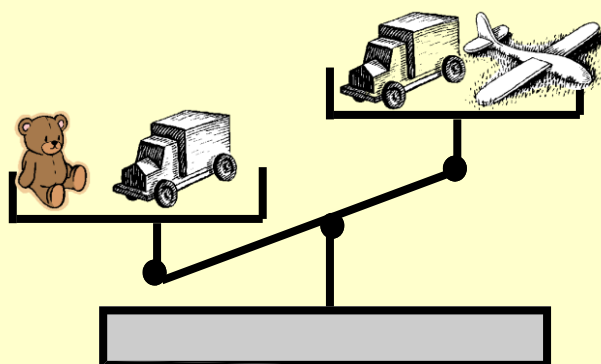
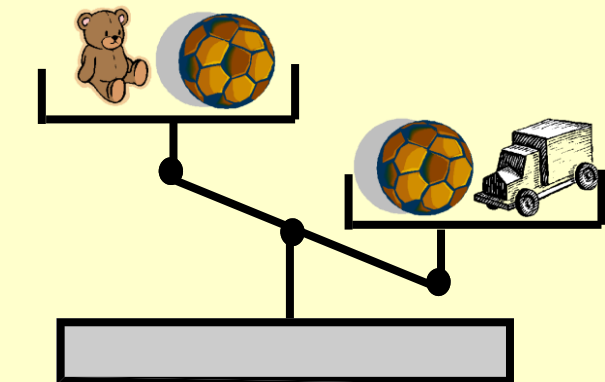
.....= 2001

Exercice 3

Le poids des jouets



Mathieu s'amuse à comparer le poids de ses 10 jouets.



Il décide alors de donner à ses amis les **4 jouets** les plus lourds et les **4 jouets** les plus légers.

Entoure les **deux jouets** qu'il décide de garder.

