

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge



Connaissez-vous les « bêtes à mauvais caractère » de Prévert ? Ce sont des petites bêtes qui ont très mauvais caractère et qui ne se supportent pas à moins de huit mètres l'une de l'autre.

Combien pouvez-vous mettre, au maximum, de bêtes à mauvais caractère dans un pré rectangulaire de 15 m sur 20 m ?

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge



Les élèves de l'école des quatre vents occupent les quatre cinquièmes de trois cars. Les trois cars ont chacun le même nombre de places. Il y a autant d'élèves dans chaque car. Un quart des élèves descendent. Les élèves qui restent s'installent dans deux cars. L'un des deux cars est plein.

Quelle est donc la fraction correspondant à la partie inoccupée de l'autre car ?

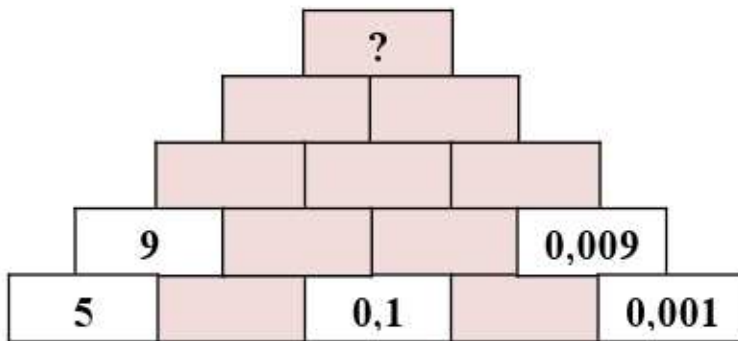
(la réponse sera donnée sous la forme d'une fraction)

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge



Voici une pyramide de nombres



A partir de la deuxième rangée, le nombre inscrit sur une brique est la différence entre le plus grand et le plus petit nombre des deux briques qui la soutiennent.

Quel est le nombre qui doit être écrit tout en haut de la pyramide ?

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge

4



Un renard a mangé cent grains de raisins en cinq jours.

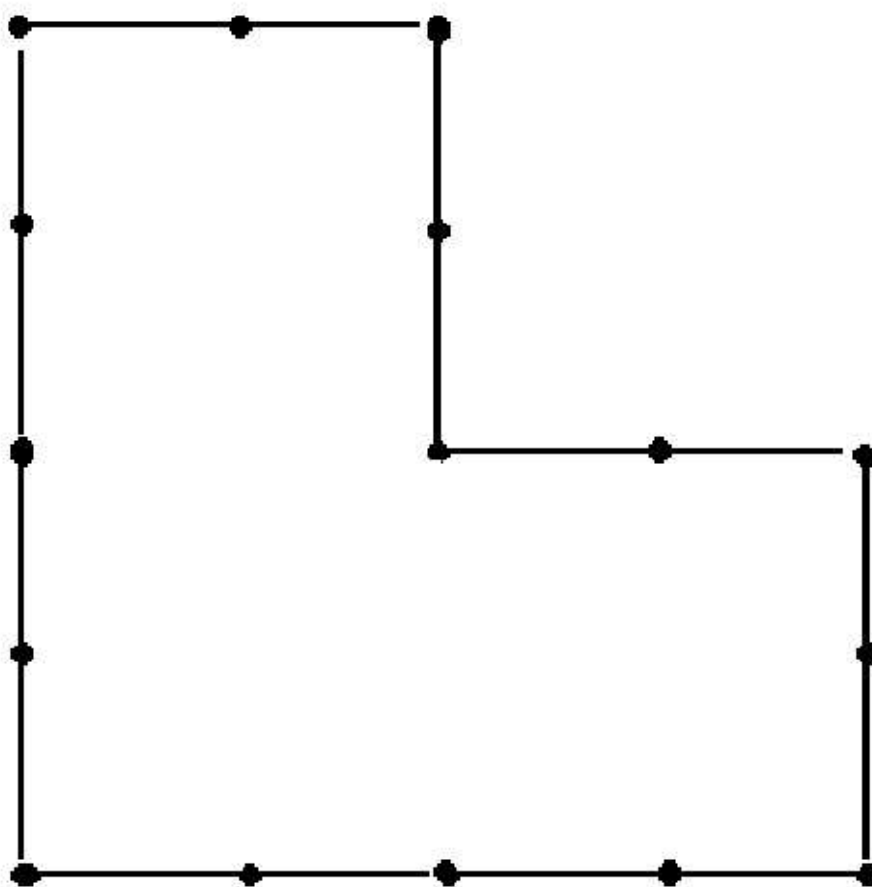
Chaque jour, il a mangé six grains de plus que la veille.

Quel est le nombre de grains que le renard a mangé le premier jour ?

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge

5 – ALLUMETTES



En ajoutant huit allumettes, vous devez
diviser cette figure en quatre parties
superposables .

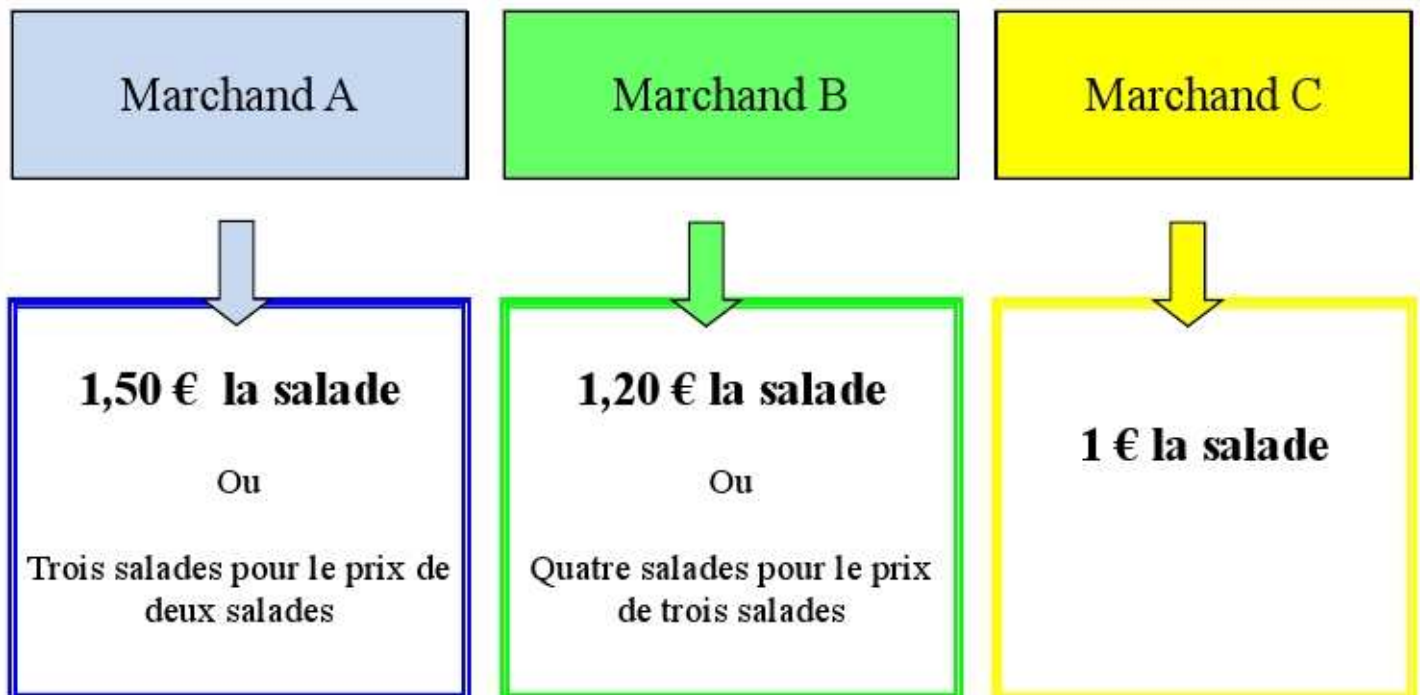
Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge étape 2



Verdurette va au marché pour acheter six salades.

Elle compare les prix affichés par trois marchands :



Verdurette ne sait pas chez quel marchand acheter ses six salades. **Elle attend vos conseils !**

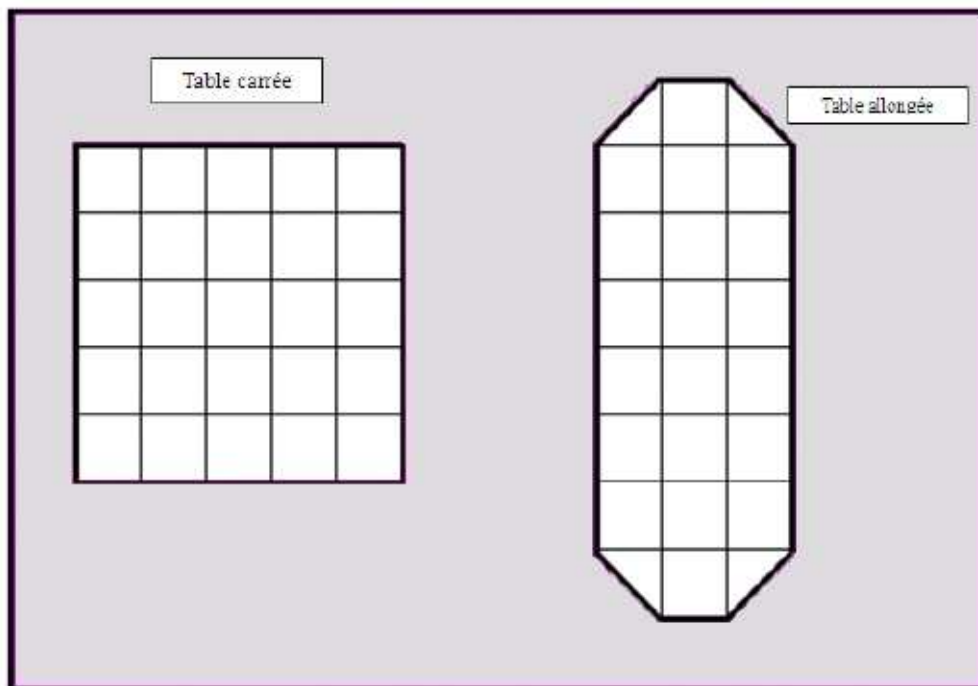
Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge étape 2

2

CAR L'AGE...
DE
TANTE MARIE

Tante Marie décide de recouvrir ses deux tables avec deux types de carrelage : des pièces carrées rouges  et des pièces triangulaires vertes  qui sont la moitié d'un carré rouge.



Tante Marie a utilisé 34 pièces pour chacune des deux tables, soit 68 pièces en tout.

Combien de carrés rouges et de triangles verts Tante Marie a-t-elle utilisés pour recouvrir la table carrée et la table allongée ?

Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge étape 2

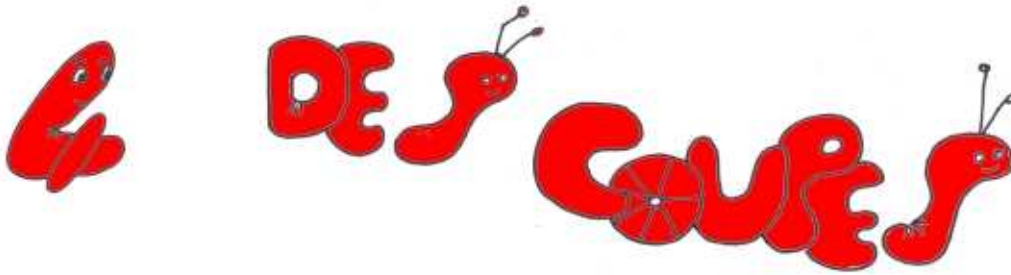
3



Combien valent six poux et demi,
à un euro et demi, le pou et demi ?

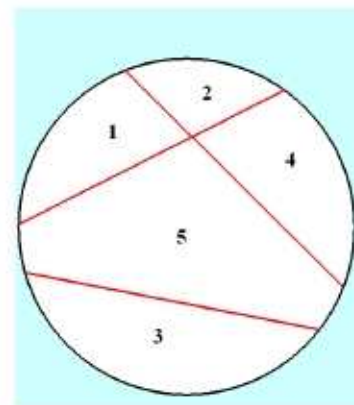
Rallye MathEsSonne...ça RaiSonne 2009

Série rouge étape 2



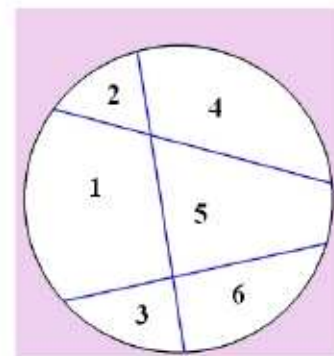
Le puzzle de Pim

En traçant trois segments, Pim a partagé son disque pour faire un puzzle de cinq pièces.



Le puzzle de Pam

En traçant trois segments aussi Pam a obtenu une pièce de plus.



Poum décide de tracer aussi trois segments dans son disque et il espère obtenir plus de pièces que Pam.

Pom trace quatre segments pour obtenir encore plus de pièces.

- Quel est le plus grand nombre de pièces que peut obtenir Poum ?
- Quel est le plus grand nombre de pièces que peut obtenir Pom ?