

Document téléchargeable sur le site « Eure en Maths »

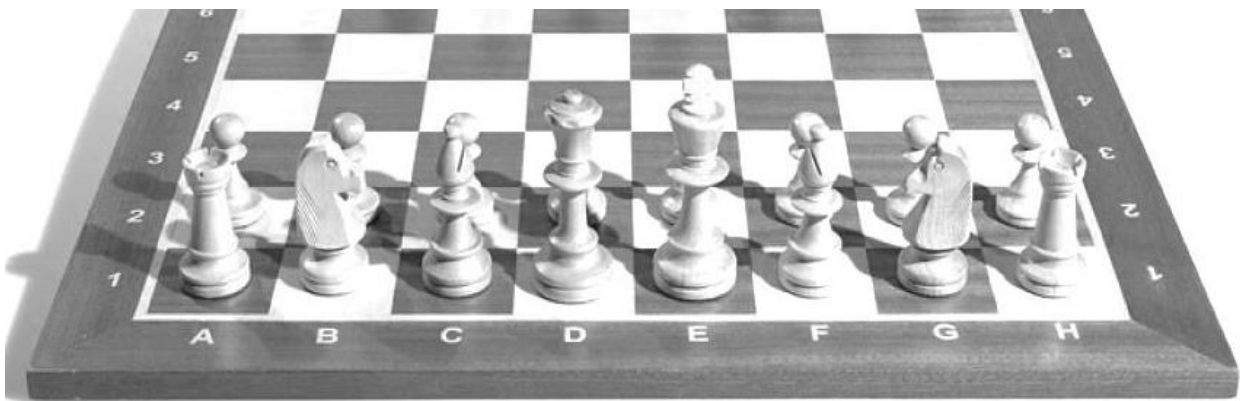
<http://eure-en-maths.spip.ac-rouen.fr/>

## Problème n°1

### L'échiquier.

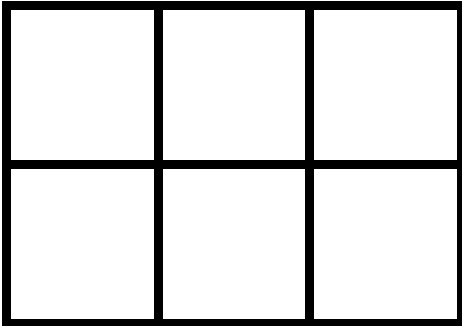
Un échiquier est un carré, avec un nombre égal de cases en lignes et en colonnes.  
On sait aussi qu'il y a autant de cases noires que de cases blanches.

Combien y a-t-il de cases noires sur la totalité de l'échiquier ?

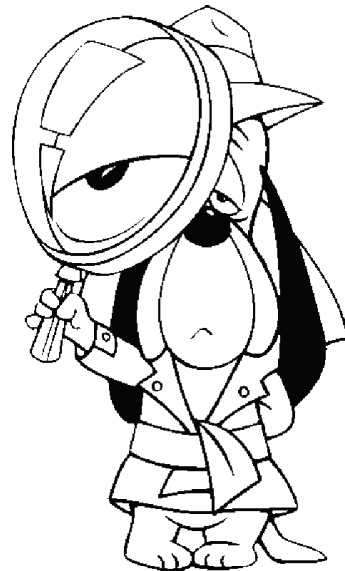
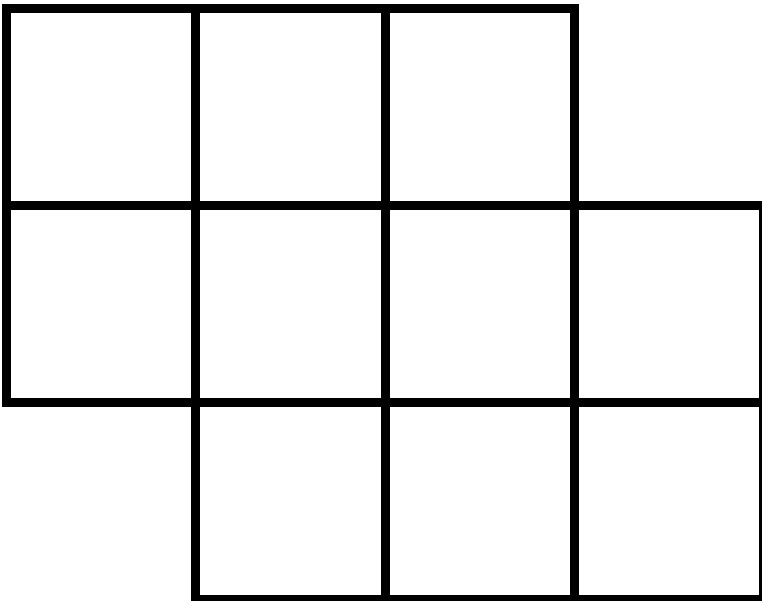


**Problème n°2****Les carrés cachés**

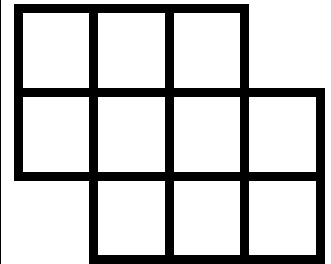
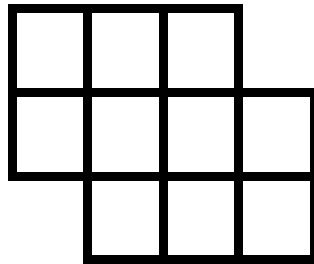
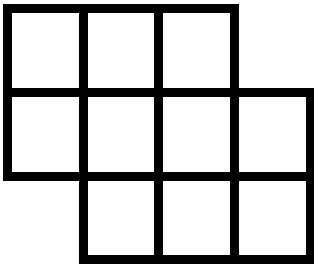
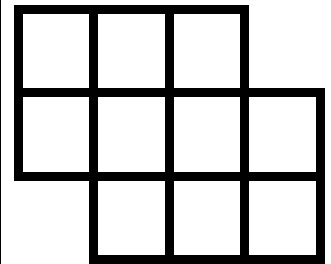
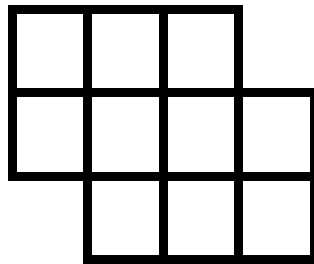
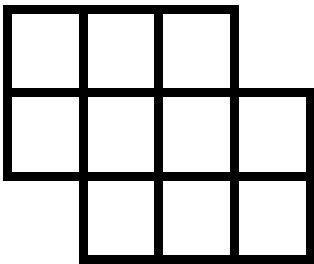
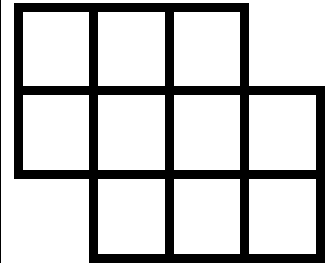
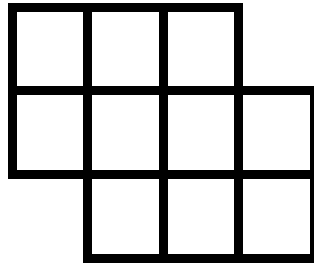
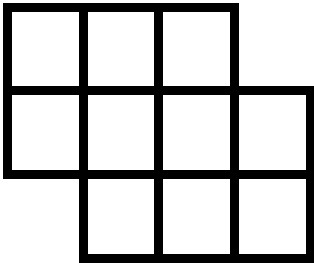
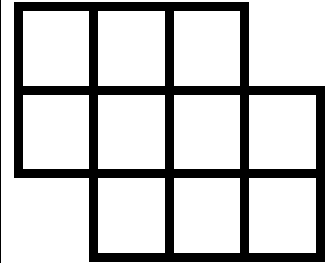
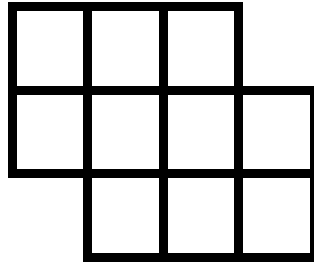
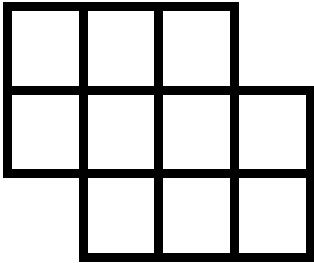
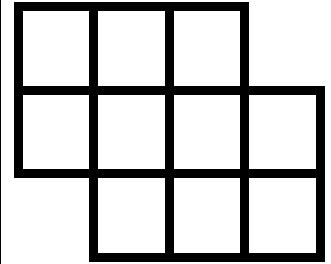
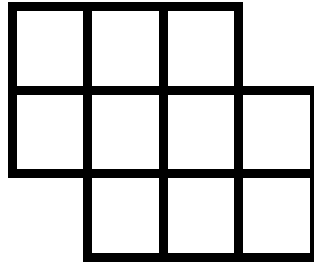
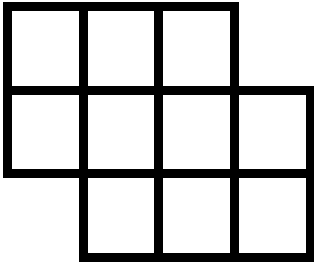
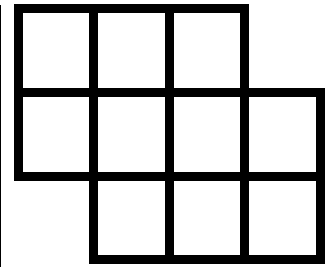
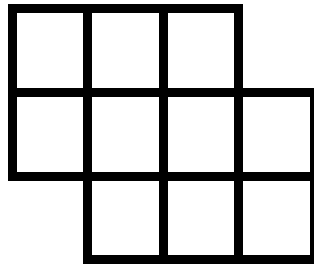
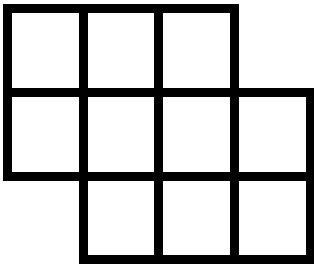
Observe cette figure. On peut y trouver 8 carrés.



Combien de carrés peux-tu trouver dans cette deuxième figure ?



**Fiche élèves pour faciliter la recherche**



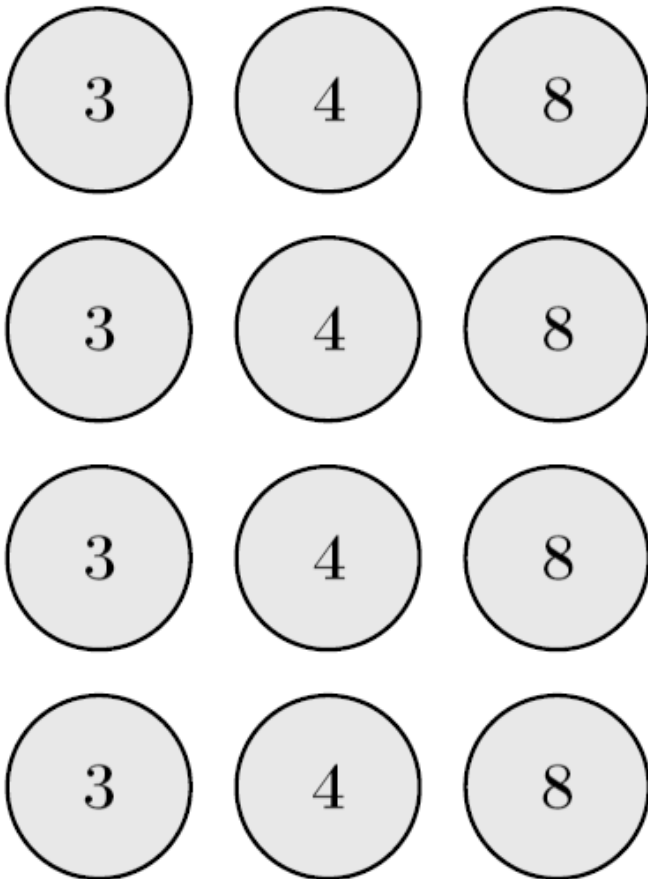
Document téléchargeable sur le site « Eure en Maths »

<http://eure-en-maths.spip.ac-rouen.fr/>**Problème n°3****Trois, quatre, huit**

Trouve huit jetons dont la somme est égale à 41.

$$41 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

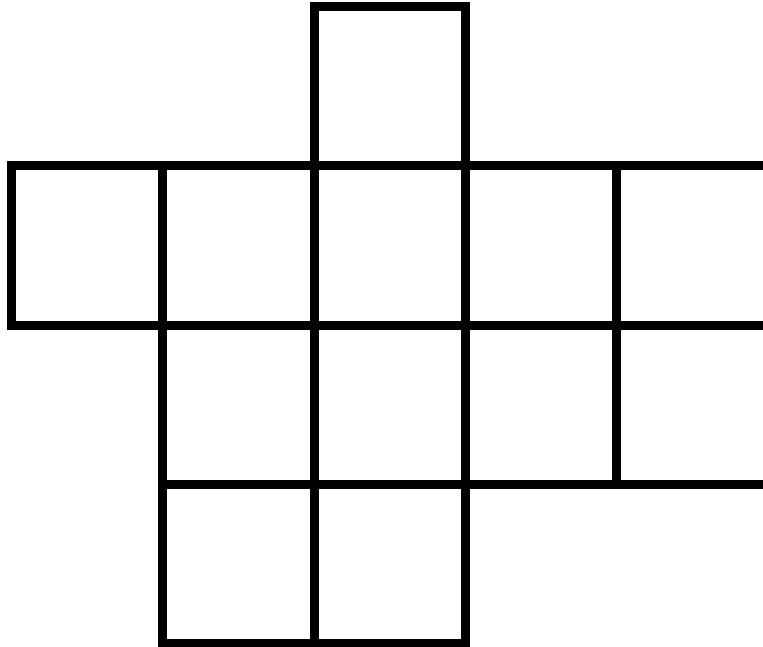
Barre les autres jetons.



Modifié d'après IREM Lyon

**Problème n°4****Le gâteau.**

Partage ce drôle de gâteau en quatre parts égales ayant chacune la même forme.



Source : Fédération Française des Jeux Mathématiques

<http://www.ffjm.org/index.php>

**Problème n°5****Rentrer chez moi**

J'ai oublié le code pour ouvrir mon portail !

- ✓ Je sais que c'est un nombre composé de trois chiffres,
- ✓ Je sais qu'il y a le chiffre 2, le chiffre 4 et le chiffre 7.
- ✓ Je sais que chiffre des centaines n'est pas le chiffre 2 et que le chiffre des unités n'est pas le chiffre 7.

J'ai droit à trois essais, avant que l'alarme ne se déclenche.

Quels sont les trois nombres que je vais saisir pour être certain d'entrer ?

