

Fiche 1 : Des mères et leurs petits :

*L'ensemble des petits qu'une femelle peut faire naître en une fois s'appelle une portée.

Animal	Nombre de petits par portée*	Nombre de portées* par an
La chatte	3 à 6	2
La jument	1	1
La chienne	2 à 10	2
La femelle hamster	4 à 15	2 ou 3
La brebis	1	1
La truie	6 à 15	2 ou 3
La souris	4 à 10	4 ou 5

1. Au cours d'une année, combien de petits peuvent avoir au minimum et au maximum :
 - La jument ?
 - La chatte ?
 - La souris ?
 - La femelle hamster ?
2. Quelle est l'espèce qui peut avoir le plus grand nombre de portées par an ?
3. Quelle est l'espèce qui en a le moins ?

Fiche 2 : Course :

Tom, Estelle, Rachid, Samuel, Aminata font la course.

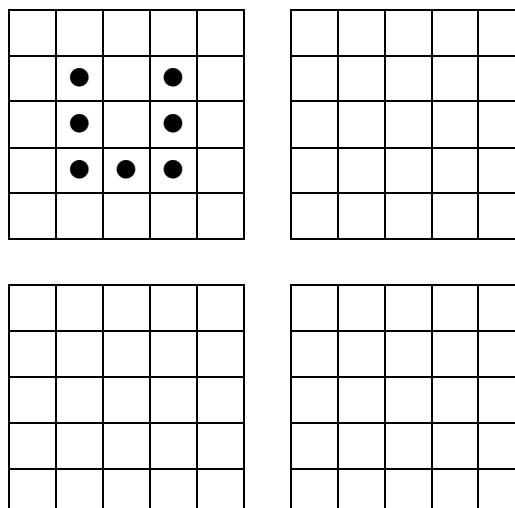


Aucune fille n'arrive en premier ni en dernier.
Samuel arrive juste devant Aminata.
Aminata arrive deux places devant Tom.
Rachid est le plus rapide des cinq enfants.

Place chaque enfant en ordre d'arrivée.

Fiche 3 : Alignements :

Sur cette figure, on voit 7 points et trois alignements de 3 points.

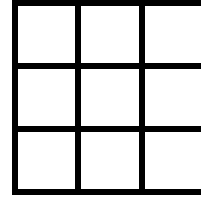


Cherche à l'aide des autres quadrillages au moins une disposition de 7 points qui fait apparaître exactement quatre alignements de 3 points.

D'après Rallye Math de l'Allier

Fiche 4 : Combien de carrés ?

Trouve le nombre de carrés qui se cachent dans cette figure.



D'après C.L.R. Géométrie - Hachette Education

Fiche 5 : Grand-père :

Théo a 7 ans. Pour trouver l'âge de son grand-père, tu dois :

- partir de l'âge de Théo
- le multiplier par 5
- ajouter 5 au résultat obtenu
- multiplier ensuite par 2
- enlever au résultat 12 années

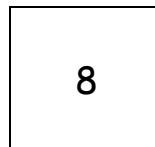
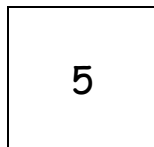
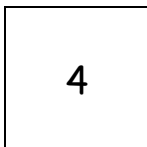
D'après Enigmes et jeux mathématiques, coll. Kangourou, Nathan 2006

Quel âge a le grand-père de Théo ?

Fiche 6 : Etiquettes-nombres :

Combien de nombres peut-on écrire en utilisant ces trois étiquettes ensemble ?

Ecris-les tous.



Fiche 7 : Nombres Croisés

	1	2	3	4	5	6
A						
B						
C						
D						
E						
F						

Horizontalement :

- A. Il lui manque 84 pour faire 1000. / La somme de ses deux chiffres identiques est égale à 6.
B. C'est le quart de 32. / Il est égal à $3000 + 200 + 10$.
C. C'est le triple de 25. / C'est le plus grand nombre de trois chiffres.
D. Il a 61 dizaines et la somme de ses chiffres est égale à 10.
E. Il est égal à 70×4 .
F. C'est le double de 355. / Il précède 100.

Verticalement :

1. C'est le plus grand nombre de trois chiffres tous différents. / C'est la moitié de 54.
2. Il est égal à 1 unité, 6 centaines, 5 unités de mille et 8 dizaines.
3. Il est égal à 9×7 . / C'est le plus petit nombre de trois chiffres.
4. Il est égal à $(2 \times 100) + (9 \times 10) + 3$.
5. Il est égal à $(150 \times 2) + (20 - 1)$. / C'est le complément à 100 de 21.
6. Il lui manque 904 pour faire 4000. / C'est la moitié de 18.

Fiche 8 :

Règles :

- Derrière chaque signe se cache un chiffre et un seul.
- Le même chiffre ne peut se cacher derrière deux signes différents.
- Un chiffre déjà utilisé ne peut pas se cacher derrière un autre signe.
- Il n'est pas possible qu'un signe situé à gauche soit égal à zéro.

Coup de pouce :

Tous les chiffres cachés sont impairs sauf un (qui est le plus grand).

♣ =

♦ =

♥ =

♠ =

♣ ♠ ♦

+ ♣ ♥ ♠

1 ♦ 2 ♥

Devinez quels chiffres se cachent derrière les signes afin que l'opération soit exacte.

— — —
+ — — —
— — — —