

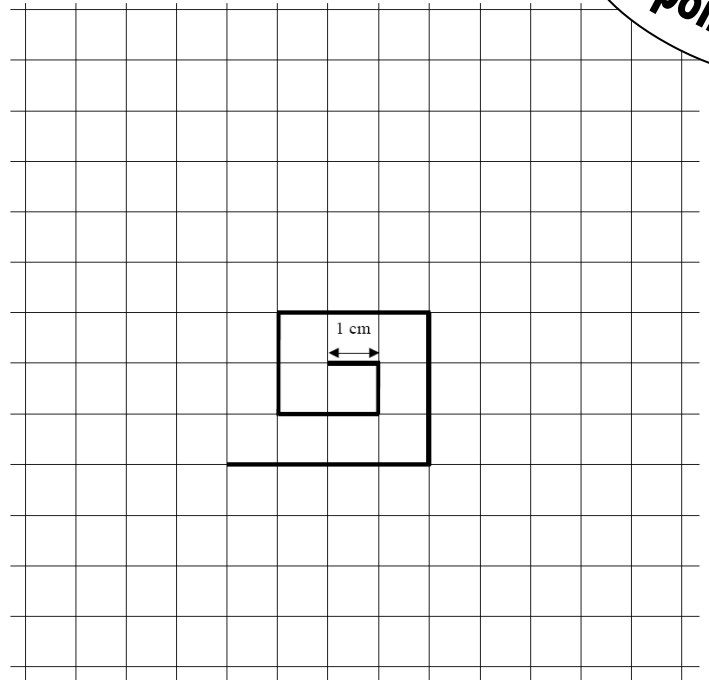
Cycle 3 – Force 4 – Première manche

Vous devez résoudre trois problèmes. Votre capital de points au départ est de 50 points. Toute réponse juste vous apportera le nombre de points indiqué. Toute réponse fausse ou incomplète vous retirera le nombre de points indiqué.

1. La spirale

Lucas veut dessiner une spirale d'un mètre de long. Il a déjà tracé 7 segments.

Combien de segments lui reste-t-il à tracer ?

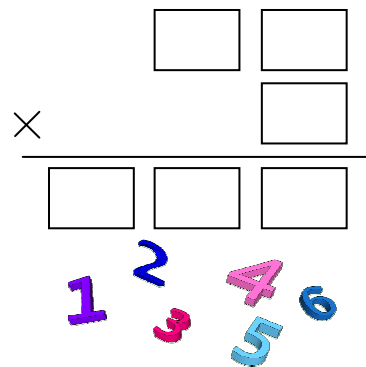


3 points

2. La multiplication démontée

Tous les chiffres de la multiplication sont tombés.

Retrouve l'emplacement de chaque chiffre.

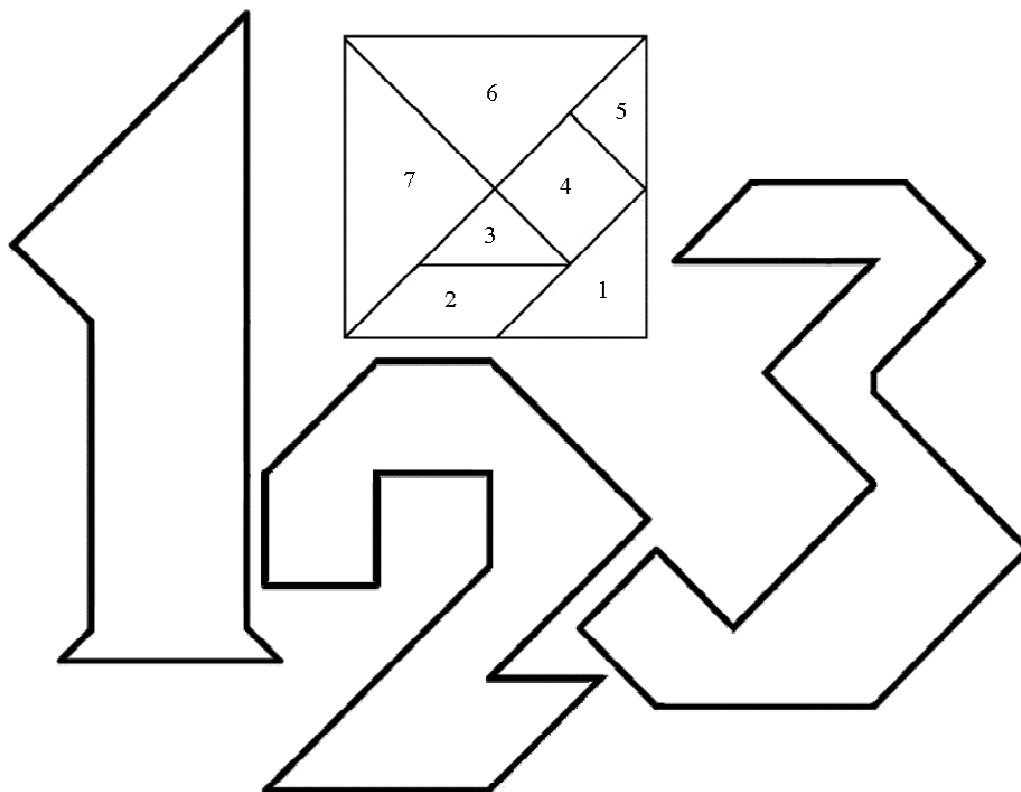


3 points

6 points

3. Le problème de l'artiste

Voici les sept pièces d'un puzzle :



Un de ces trois chiffres n'utilise pas toutes les pièces du puzzle, lequel ?

4. Recombinaison

Trouve 15 nombres impairs de quatre chiffres, supérieurs à 999, dont la somme des chiffres est égale à 6.



6 points

Gravure du XIX^{ème} siècle

5. Le gâteau de nombres

Voici un drôle de gâteau qu'il faut découper en 4 parts de même forme, mais attention, la somme des nombres contenus dans chaque part doit toujours être la même. (Une part est formée de petits carrés qui se tiennent par au moins un côté.)

Colorie les quatre parts de gâteau.

1	4	3	2
2	3	1	1
4	3	2	3
2	1	4	4

9 points

12 points

6. Les 4 sportifs

Quatre amis sportifs habitent chacun un étage d'un immeuble de trois étages.

Le patineur, le nageur et Jacques habitent au-dessus de chez René.

Le nageur doit monter un étage pour aller chez Nicolas.

Henri a invité chez lui, au premier étage, le gymnaste et le footballeur pour voir des photos de Nicolas.

Le locataire du rez-de-chaussée va faire son footing tous les matins avec le footballeur.

Où Jacques habite-t-il ? Quel sport fait-il ?



© Emery Mirabel 2009