



Sauter, ordonner, organiser ; en un mot : cogiter !

Les problèmes 1 et 2 sont là pour maintenir la forme !

Problème 1 : Le lièvre et... le renard

Un lièvre a 50 sauts ¹⁾ d'avance sur un renard qui le poursuit ; 3 sauts du lièvre font 2 sauts du renard ; mais ce dernier ne fait que 3 sauts pendant que le lièvre en fait 4.
Combien le renard devra-t-il faire de sauts pour atteindre le lièvre ?

¹⁾ Des sauts de lièvre

Exercices et problèmes d'algèbre. C. Morf et S. Tzaut. Lausanne 1880.

Problème 2 : De l'ordre dans le désordre

Voici un curieux numéro de sécurité sociale :

ses neuf chiffres tous différents compris entre 1 et 9 forment un nombre dans lequel les deux premiers chiffres (lus de la gauche vers la droite) forment un nombre divisible par 2, les trois premiers chiffres un nombre divisible par 3, les quatre premiers un nombre divisible par 4 et ainsi de suite, jusqu'à ce que le nombre tout entier soit divisible par 9.
Quel est ce nombre ?

Les gardiens cogitent aussi !

Problème CMP 2014

Adresser votre réponse à :

Charles Félix, Sous les Pins 812, 2902 Fontenais

Il était une fois neuf prisonniers particulièrement dangereux qui devaient être surveillés très étroitement. Chaque jour de la semaine on les emmenait en promenade, enchaînés trois par trois comme le montre le croquis ci-contre pris par l'un des gardiens.

Deux prisonniers ne peuvent être enchaînés l'un à côté de l'autre deux jours de la même semaine. La figure montre comment les prisonniers sont enchaînés le lundi.

Pouvez-vous associer ces neuf hommes en triplets pour les cinq jours restants (les prisonniers ne se promènent pas le dimanche !) ?

On voit que le numéro 1 ne peut plus être enchaîné avec le numéro 2 (de n'importe quel côté), ni le numéro 2 avec le numéro 3 mais que, bien sûr, le numéro 1 et le numéro 3 peuvent encore être enchaînés côte à côte.

