

## Les palindromes

• Il existe 900 nombres entiers palindromes à 5 chiffres, 900 à 6 chiffres, 9000 à 7 chiffres, 9000 à 8 chiffres,  $9 \times 10^n - 1$  à  $2n$  chiffres et  $9 \times 10^n$  à  $2n + 1$  chiffres.

• Les trois dates palindromes suivantes seront la 02 - 02 - 2020, le 12 - 02 - 2021 et le 22 - 02 - 2022.

Léon, Noël et les palindromes : 777

La montre de Jules : 11 affichages palindromes

Carrés palindromes :  $798\ 644^2 = 637\ 832\ 238\ 736$ .

Premiers palindromes : Un nombre palindrome à quatre chiffres est toujours un multiple de 11. Il n'existe donc pas de nombre palindrome à quatre chiffres qui soit aussi un nombre premier.

Deux moyennes : La seule solution est constituée des entiers 32 et 98, qui admettent 65 comme moyenne arithmétique et 56 comme moyenne géométrique.

Somme de carrés palindromes : La plus petite solution est 181 :  $1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + \dots + 181^2 = 1\ 992\ 991$ .

Cubes palindromes : 343 et 1331.