

# Cinquante signes

## Sums with palindromes



septembre 12, 2022



A palindrome (integer) in base 10 is an integer that remains the same whether read left to right or right to left, like 9, 55, 101 or 94200249 (OEIS <https://oeis.org/A002113>).

The seq **S** is the lexicographically earliest infinite seq of distinct positive integers such that all terms are palindromes but no sum  $[a(n) + a(n+1)]$  is a palindrome:

**S** = 1,9,3,7,5,8,2,11,4,6,22,88,44,66,77,33,99,55,101,909,111,...

The seq **T** is the lexicographically earliest infinite seq of distinct positive integers such that no term is a palindrome but all sums  $[a(n) + a(n+1)]$  are palindromes:

**T** = 10,12,21,23,32,34,43,45,54,47,19,14,30,25,41,36,52,49,17,16,...

Question:

Does a seq **U** of integers  $a(n) > 13$  exist, if we want  $a(n)$  to be the difference between two palindromes?

Examples of such differences for  $a(n) < 14$ :

8=9-1; 9=11-2; 10=11-1; 11=22-11; 12=111-99; 13=101-88.

Best,

É.

Pour laisser un commentaire, cliquez sur le bouton ci-dessous afin de vous connecter avec Google.

SE CONNECTER AVEC GOOGLE

### Posts les plus consultés de ce blog

## A square for three (chess)

juin 22, 2024



(English translation after the French text) Voici cinq problèmes d'échecs disjoints : a ) combien faut-il de coups au minimum pour que trois pions soient capturés sur la même case ? b ) trois tours c ) trois c ...

[LIRE LA SUITE](#)

## Le tripalin se présente

avril 11, 2024



Un tripalin est constitué de trois images. Chaque image illustre un substantif. Accolés, ces trois substantifs forment une chaîne palindromique. Laquelle nous vous invitons à trouver. Exer ...

[LIRE LA SUITE](#)

## Some strings au cinéma Galeries

juillet 19, 2024

Lettre ouverte au cinéma Galeries Bonsoir à tous, Je viens de voir pour la seconde fois chez vous le beau film de Léos Carax (la première fois c'était le 26 juin en présence du réalisateur, au BRIFF). Apparus à l'écran aujourd'hui, avant la projection propre ...

[LIRE LA SUITE](#)

 Fourni par Blogger

Images de thèmes de [Michael Elkan](#)



**ÉRIC ANGELINI**

[CONSULTER LE PROFIL](#)

**Archiver**



[Signaler un abus](#)