

# Cinquante signes

## Cumulative sum of odd digits



décembre 06, 2022



Hello Math-Fun,

I hope the **definition** below is clear, and the calculations correct.

But I have a lot of doubts.

Best,

É.

### Definition

An even term  $T$  of the sequence  $S$  is the **sum** of all odd digits so far (including  $T$ 's digits).

We always try to extend  $S$  with the smallest even integer not leading to a contradiction.

Else we extend S with the smallest odd integer.

This is the lexicographically earliest sequence of distinct nonnegative integers with this property.

**S = 0, 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 30, 13, 15, 40, 17, 48, 19, 21, 23, 62,**

**sum** 0 1 4 4 9 16 25 27 30 34 40 40 48 48 58 59 62 62

**S = 25, 74, 27, 29, 31, 33, 35, 110, 112, 114, 116, 118, 37, 132,**

**sum** 67 74 81 90 94 100 108 110 112 114 116 118 128 132

**S = 136, 39, 154, 41, 43, 45, 164, 172, 47, 180, 49, 51, 53, 55,**

**sum** 136 148 154 155 158 163 164 172 179 180 189 195 203 213

**S = 214, 57, 226, 59, 240, ...**

**sum** 214 226 226, 240 240

(not in the OEIS)

---

[but soon... thanks to **Maximilian** H. ! He was quick to correct my above (wrong) **S**]

### Update:

> Hello Eric,

I (& my program) get already the 6th term different :

0, 1, 3, 4, 5, 10, 7, 18, 9, 30, 11, 13, 15, 42, 17, 19, 60, ...

As written on your web page, after the 5 the sum of odd digits is 9, so the "10" should be OK because including its odd digit 1, the sum is 10.

If my program is right, the sequence continues after the above ..., 60 :

... 21, 23, 64, 25, 76, 27, 92, 29, 102, 31, 33, 114, 116, 118, 35, 130, 134, 138, 37, 154, 39, 174, 41, 43, 45, 184, 194, 47, 49, 51, 53, 224, 55, 57, 246, 59, 260, 61, 63, 264, 65, 276, 67, 292, 69, 304, 71, 316, 73, 332, 338, 75, 358, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 404, 89, 414, 91, 424, 93, 95, 97, 466, 99, 484, 101, 486, 103, 105, 107, 510, 516, 109, 534, 111, 542, 552, 113, ...

- Maximilian

(now submitted as <https://oeis.org/draft/A357051>)

(Ahem... my apologies [here](#), Maximilian – and thanks for your comment!-)



Two pix by Helmut Newton, seen [here](#)



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). Apparut 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](#)