Project Euler 16. Power Digit Sum

hiragn

2024年12月20日

1. 問題の概要

2¹⁰⁰⁰ の各位の数字の和を求めよ。

https://projecteuler.net/problem=16

2. 解法

Integer Digits で各位の数字を並べたリストを作って,その和を求めます。 2^{1000} は 302 桁もの数ですが,すんなり終わりました。

```
In[]:= Clear["Global'*"];
RepeatedTiming[
ans = Total@IntegerDigits[2^1000]]

Out[]= {7.03371*10^-6, 1366}
```