

Project Euler 53. Combinatoric Selections

hiragn

2024 年 12 月 23 日

1. 問題の概要

$1 \leq n \leq 100$ に対応するすべての二項係数 ${}_nC_r$ のうちで 100 万より大きいものは何個あるか？

<https://projecteuler.net/problem=53>

2. 解法

すべての二項係数のリストを作って愚直に数えました。

```
1 In[] := Clear["Global`*"];
2 RepeatedTiming[
3   lst = Flatten@Table[Binomial[n, k], {n, 1, 100}, {k, 0, n}];
4   ans = Length@Select[lst, # > 10^6 &]]
5
6 Out[] = {0.0034266, 4075}
```
