

Toronyépítés (1,1,1,2)

Négyféle elemünk (építőköcánk) van, mindegyikből tetszőleges számú. A piros, sárga és a zöld elemek magassága egy, a fehéré kettő.

A mintán alul egy zöld, felül egy piros kocka van, középen pedig egy fehér tégl.

Írj programot, amely megadja, hogy hány különböző N magasságú torony építhető belőlük! Mivel ez a szám nagyon nagy is lehet, az eredménynek a 20210108-cal vett osztási maradékát kell megadni!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a torony magassága szerepel ($1 \leq N \leq 1\,000\,000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az építhető N magasságú, különböző tornyok számának 20210108-cal vett osztási maradékát kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
5	360
Bemenet	Kimenet
2021	6647084

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontok 50%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 50$.

