

Toronyépítés (2,2,3,3)

Építőkövekből tornyot építünk. Négyféle elemünk van, mindegyikből tetszőleges számú. A piros és a zöld elemek magassága kettő, a sárga és a fehér pedig három.

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 ($1 \leq N \leq 200\,000$).

Kimenet

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

Példa

Bemenet	Kimenet
5	8
Bemenet	Kimenet
2021	4616008

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

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