

Zadanie F — Kapitan Mambeks i szaszłyki

Kapitan Mambeks urządził grilla dla znajomych. Przygotował różnej długości patyczki do szaszłyków. Długość każdego patyczka wyraża się naturalną liczbą centymetrów. Na każdy patyczek można nadziać szaszłyk złożony z kawałków boczku albo cebuli, przy czym należy to zrobić tak, aby była zajęta cała długość patyczka. Każdy kawałek boczku ma długość 2 cm, a każdy kawałek cebuli – 1 cm. Nie ma żadnych ograniczeń co do stykających się ze sobą kawałków – kapitan może np. zrobić szaszłyk z samej cebuli. Jeden koniec każdego patyczka jest pomalowany gwiazdną farbą, więc np. szaszłyki boczek-boczek-cebula i cebula-boczek-boczek są różne.

Kapitan bardzo chciałby wiedzieć, ile różnych szaszłyków może nadziać na każdy patyczek i poprosił Cię o pomoc w obliczeniu tej liczby. Ponieważ jednak obawia się, że mogłaby się ona okazać bardzo duża, zadowolili się resztą z dzielenia jej przez 20062006.

Na przykład na patyczek o długości 4 cm można nadziać 5 różnych szaszłyków:

- cebula – cebula – cebula – cebula
- cebula – cebula – boczek
- cebula – boczek – cebula
- boczek – cebula – cebula
- boczek – boczek

Specyfikacja wejścia

W pierwszym wierszu zapisana jest liczba patyczków. W kolejnych wierszach zapisane są długości kolejnych patyczków, wyrażone w centymetrach. Długość każdego patyczka jest liczbą całkowitą z przedziału $[1, 10^9]$.

Specyfikacja wyjścia

Program ma wypisać tyle wierszy, ile jest patyczków. W każdym wierszu ma się znaleźć reszta z dzielenia przez 20062006 liczby różnych szaszłyków, które można nadziać na dany patyczek.

Przykładowe wejście

2
3
4

Przykładowe wyjście

3
5