

Zadanie: PRO

Prostokąty

Potyczki Algorytmiczne 2009, runda próbna.

17-21.04.2009

Dostępna pamięć: 32 MB. Maksymalny czas działania: 0.5 s.

Bajtazar ma do dyspozycji n kwadracików o boku 1. Ile różnych prostokątów może z nich złożyć?

Dwa prostokąty uznajemy za różne, jeżeli nie można jednego z nich tak poobracać i poprzesuwać, żeby nałożyć go na drugi. Przy składaniu Bajtazar nie może w żaden sposób deformować kwadracików ani też nakładać jednych na drugie.

Wejście

Pierwszy i jedyny wiersz standardowego wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 10\,000$).

Wyjście

Pierwszy i jedyny wiersz standardowego wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą, równą liczbie różnych prostokątów, jakie Bajtazar może poskładać ze swoich klocków.

Przykład

Dla danych wejściowych:

6

poprawnym wynikiem jest:

8

