

Moc zbioru

Dla danej liczby naturalnej n wyznacz moc zbioru ułamków a/b spełniających warunek $1 \leq a < b \leq n$ i $\text{nwd}(a,b) = 1$.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba całkowita d ($1 \leq d \leq 1000$) oznaczająca liczbę przypadków testowych. Każdy przypadek to jedna liczba naturalna n ($1 \leq n \leq 10^6$) podana w osobnym wierszu.

Wyjście

Dla każdej liczby z wejścia wypisz liczbę będącą odpowiedzią na postawiony problem.

Przykład

Wejście

2
5
6

Wyjście

9
11