

### Kijelentés

Móricka nagyon szereti a legnagyobb közös osztó számolást és mivel már nagyon hatékonyan el tudja ezt végezni, újabb kihívások után néz. Azon  $n$ -nél kisebb vagy egyenlő természetes számok meghatározása, melyek legnagyobb közös osztója  $n$ -el szigorúan nagyobb mint 1, pont a számára való feladat.

Segíts Mórickának megszámolni, hogy hány ilyen szám van!

Ismert, hogy a  $\phi(n)$ -el jelölt Euler-függvény megadja azon  $1 \leq x \leq n$  egész számok darabszámát, melyek relatív prímek  $n$ -el. Ha  $n$  törzstényezőkre bontása  $n = p_1^{k_1} \cdot p_2^{k_2} \cdot \dots \cdot p_m^{k_m}$  formában írható, akkor  $\phi(n) = n \cdot \frac{p_1-1}{p_1} \cdot \frac{p_2-1}{p_2} \cdot \dots \cdot \frac{p_m-1}{p_m}$ .

### Bemenet

A bemenet első sora tartalmazza az  $n$  értéket.

### Kimenet

A kimenetre írjuk a választ.

### Megkötések

- $1 \leq n \leq 1\,000\,000\,000$
- $n$  természetes szám

### Példák

Bemenet	Kimenet
10	6

**Maximálisan megengedett futási idő:** 1 másodperc