

Lkkt

A következő függvényt definiáljuk:

$$\text{lkktSzamlalo}: \mathbb{N}^+ \rightarrow \mathbb{N}^+,$$

$$\text{lkktSzamlalo}(N) := \text{azon rendezett } (a,b) \text{ pároknak a száma, amelyekre } \text{lkkt}(a,b) = N,$$

ahol lkkt a legkisebb közös többszöröst jelöli.

Pl. $\text{lkktSzamlalo}(10) = 9$, mert $(1,10)$, $(2,10)$, $(5,10)$, $(10,10)$, $(10,5)$, $(10,2)$, $(10,1)$, $(5,2)$ és $(2,5)$ és jó számpárok.

Készíts programot, amely kiszámítja $\text{lkktSzamlalo}(1) + \dots + \text{lkktSzamlalo}(N)$ értékét!

Bemenet

A standard bemenet első sorában N található $(1 \leq N \leq 100\,000)$.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a kiszámított összeg kerüljön!

Példa

Bemenet

10

Kimenet

48

Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az $N \leq 1000$.