Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2015/2016 Domaća zadaća

Stranica 1 od 1 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

Faktorijel

Autor: Branimir Filipović

Neka je

$$\mathbf{N}! = \prod_{i=1}^k p_i^{\alpha_i}$$

Tada je

$$\mathbf{S}(\mathbf{N}) = \sum_{i=1}^k \alpha_i$$

Vaš zadatak je ispisati vrijednost funkcije $\mathbf{S}(\mathbf{N})$ za učitani broj $\mathbf{N}.$

Ulaz

U prvom retku se nalazi cijeli broj ${\bf N}~(1 \leq {\bf N} \leq 10^7)$ iz teksta zadatka.

Izlaz

U jedini redak ispišite traženi broj iz teksta zadatka.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
5	5
10	15

Objašnjenje prvog test primjera:

$$5! = 2^3 * 3 * 5$$

$$S(5) = 3 + 1 + 1 = 5$$