

GOLLUM

Autor: **Tradicionalni zadatak**

Prilagodio/la: **Martin Gluhak**

Frodo i Sam idu na izlet u Mordor i po putu sretnu svog kompića Golluma koji im se pridruži. Sam se stalno igra sa svojim užetom koje je dobio na poklon i to Golluma jako živcira jer se on i Sam baš ne podnose. Jedne noći Gollum odluči stati tome na kraj i uništiti uže.

Odlučio ga je razrezati na **proizvoljan** broj **cjelobrojnih** djelova tako da **umnožak** duljina svih dijelova bude maksimalan. Ako je najbolje rješenje uopće ne rezati uže, Gollum ga neće dirati, jer uz podvojenju ličnost ima problema i sa opsesivno-kompulsivnim poremećajem.

Ulaz

U prvom redu ulaza nalazi se prirodni broj N , $1 \leq N \leq 100$, koji označava dužinu užeta.

Izlaz

Na izlaz ispišite umnožak koji se dobije optimalnim rezanjem užeta. Primijetite da rješenje može izaći iz opsega cjelobrojnog 32-bitnog tipa podataka.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
2	2
8	18

Objašnjenja test primjera

Drugi test primjer: Dužina užeta je **8** te je rješenje razrezati ga na **3** dijela dužine **[2,3,3]**.

Umnožak dijelova je $2 * 3 * 3 = 18$