

# Հարկեր

Բայթլանդիայի կառավարությունը հարկերը գանձում է տարօրինակ ձևով. եթե Դուք ունեք  $n$  ( $n > 1$ ) դուլար եկամուտ, ապա պարտավոր եք վճարել  $m$  դուլար հարկ, որտեղ  $m$ -ը  $n$ -ի ամենամեծ բաժանարարն է (չհաշված  $n$ -ը): Օրինակ՝ եթե Դուք վաստակել եք 6 դուլար, ապա պարտավոր եք վճարել 3 դուլար, իսկ եթե ունեք 25 դուլար, ապա պարտավոր եք վճարել 5-ը: Դուք վաստակել եք  $N$  դուլար, և չեք ուզում շատ հարկ վճարել: Դրա համար անհրաժեշտ է Ձեր ունեցած գումարը բաժանել մի քանի մասի այնպես, որ գումարային հարկը լինի մինիմալ:

## Մուտք

Առաջին տողում  $T$  ( $1 \leq T \leq 100$ ): Հաջորդ  $T$  տողերում - միակ  $N$  ( $2 \leq N \leq 10^9$ ) թիվ - Ձեր ստացած եկամուտը:

## Ելք

$T$  տողեր, ամեն տողում միակ թիվ՝ ինդրի պատասխանը. այն մինիմալ հարկը, որ ստիպված եք վճարել:

## Օրինակներ

### Մուտք.

2

4

27

### Ելք.

2

3