

# ПРОЛЕТНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Велико Търново, 28 април – 30 април 2023 г.

Група Е, 4–5 клас

## Задача Е1. ТРИВИАЛНОСТ

За един университетски проект се наложило Георги да приложи алгоритъм за оценка на числото на „тривиалност“. "Тривиалност" на числото  $N$  е отношението на сбора на всичките на делители на  $N$ , по-малки от  $N$ , към самото число  $N$ . Например, тривиалността на числото 20 е  $T(20) = \frac{1+2+4+5+10}{20} = 1,1$



Георги лесно се справил с тази задача, затова решил да я усложни малко. Сред всички числа  $A$ , такива че  $L \leq A \leq R$ , Георги би искал да намери числата с максимална и минимална тривиалност.

Намирането на всички такива числа е трудоемка задача, защото сред числата с еднаква минимална или максималната тривиалност, трябва да се намерят най-малките.

Напишете програма **trivia**, която решава проблема.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа  $L$  и  $R$  – граници на интервала, в който се намират разглежданите числа.

### Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа  $X$  и  $Y$ , където  $X$  е минималното число от всички числа с минимална тривиалност, а  $Y$  – минималното число от всички числа с максимална тривиалност.

### Ограничения

$$2 \leq L \leq R \leq 100\,000$$

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

**Вход**  
24 28

**Изход**  
25 24

#### Пример 2

**Вход**  
12 453

**Изход**  
449 360

**Обяснение на пример 1:** Тривиалността на числото 25 е  $T(25) = \frac{1+5}{25} = 0,24$ , а тривиалността на числото 24 е  $T(24) = \frac{1+2+3+4+6+8+12}{24} = 1,5$ .