

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Общински кръг

5 януари 2019 г.

Група Е, 4–5 клас

Задача Е1. ДЪРВА ЗА ГОРЕНЕ

За да осъществи успешна кампания за събиране на дърва за огрев, Николай купил и пренесъл няколко трупи с две каруци.

Трупите трябва да бъдат сложени в специално построен за целта хамбар. Но те са много дълги и ще трябва да бъдат нарязани на парчета. Известно е, че Николай е направил X разреза и е получил N парчета, които успешно е пуснал в хамбара.

Напишете програма `timber`, която по зададени X и N намира броя на трупите, купени от Николай, и броя на трупите A и B , превозени във всяка от каруците. Разликата между броя на трупите A в първата каруца и броя на трупите B във втората каруца е възможно най-малка.



Вход

На първия ред на стандартния вход са записани две цели числа X и N , разделени с по един интервал – брой разрези и брой парчета нарязани трупи.

Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – брой на закупените трупи.

На втория ред програмата трябва да изведе две цели числа, разделени с един интервал – брой на трупите в първата каруца и брой на трупите във втората каруца.

Ограничения

$$1 \leq X \leq 10^8$$

$$1 \leq N \leq 10^9$$

$$X < N$$

$$A \leq B$$

ПРИМЕРИ

Пример 1

Вход
18 26

Изход
8
4 4

Пример 2

Вход
1 2

Изход
1
0 1