

**ВТОРО КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ
НАЦИОНАЛЕН ОТБОР
Велико Търново, 22 април 2018 г.
Група С**

Задача СК5. СТАРА КНИГА

В една книга всяка страница съдържа или само картинка или само текст. Първите K страници от книгата съдържат само картинки. В книгата са номерирани само страниците с текст, като сумата от номерата на страниците с текст е равна на S .

Напишете програма **knigaB**, която, по дадени S и K , намира най-малкия брой страници с картинки, които книгата може да съдържа.

Вход

На първия ред се задава числото K , а на втория – числото S .

Изход

Извежда се едно число – минималният възможен брой страници с картинки.

Ограничения

$$0 \leq K \leq 10^9, K+1 \leq S \leq 10^{12}.$$

ПРИМЕР

Вход

1
8

Изход

3

Пояснение на примера:

Възможни са следните ситуации:

кТкккТ страници 2 и 6 са с текст, картинките са 4.

ккТкТ страници 3 и 5 са с текст, картинките са 3.

ккккккТ страница 8 е с текст, картинките са 7.

За този пример минималният брой страници с картинки е 3.

Подзадачи:

I. $K=0, 1 \leq S \leq 10^{12}$.

II. $0 \leq K \leq 199, K+1 \leq S \leq 200$.

III. $0 \leq K \leq 10^9, K+1 \leq S \leq 10^{12}$.