

ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ, СОФИЯ, 16 ЮНИ 2018 Г.

Задача С4. ПРОСТИ СУФИКСИ

Ще наричаме *суфикс* на числото x такова число y , което се получава от десетичния запис на числото x като премахваме от него последователно първата цифра.

Ако в десетичния запис на числото x не се срещат нули, то всички суфикси на числото не съдържат водещи нули. Например, суфикси на числото 283 се явяват числата 283, 83 и 3.

Едно число се нарича просто, ако има точно два делители, които са естествени числа – 1 и самото число. Забелязваме, че числото 1 не е просто – има само един естествен делител.

Петър много харесва простите числа, които не съдържат нули в десетичния си запис и всички суфикси на които, също са прости числа.

Дадени са две цели числа a и b . Помогнете на Петър да пресметне колко цели числа между a и b включително ще му харесат, като напишете програма **suffixes**.

Вход

На първия ред на стандартния вход са записани две цели числа a и b .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да отпечата едно цяло число – брой на простите числа между a и b включително, не съдържащи нули и всички суфикси на които, също са прости числа.

Ограничения

$$1 \leq a \leq b \leq 10^{11}$$

ПРИМЕРИ

Пример 1

Вход
4 13

Изход
3

Пример 2

Вход
101 109

Изход
0

Пример 3

Вход
281 286

Изход
1

Обяснение на примерите:

В първия пример числата са 5, 7 и 13.

Във втория пример нито едно число не отговаря на условието, тъй като всички числа в интервала съдържат 0.

В третия пример има само едно число – 283, понеже 283, 83 и 3 са прости числа.

