

ЗАДАЧА D2. SHUFFLE

Тази седмица на школата по информатика се преподаваха низове. Една от първите задачи, които се разглеждаха беше следната. Дадени са две имена S и F от главни латински букви и можем да се извършваме многократно следната операция: замяна на буква от S със следващата в азбуката. Трябва да се намери с колко операции е възможно да се превърне името S в F . Нашата главна героиня Дени бързо успяла да реши тази задача!

Сега обаче последвал по-труден вариант на задачата. Операцията вече работи циклично, т.е. можем буквата ‘Z’ да превърнем в буквата ‘A’ с една операция. Така например от името “DENI” можем да получим името “NEDA” с 44 операции. По-точно, с 10 операции получаваме ‘D’ – ‘E’ – ‘F’ – ‘G’ – ‘H’ – ‘I’ – ‘J’ – ‘K’ – ‘L’ – ‘M’ – ‘N’, с 12 операции от ‘N’ получаваме ‘Z’, след което с 4 операции ‘Z’ – ‘A’ – ‘B’ – ‘C’ – ‘D’ и накрая с още 18 операции от ‘I’ стигаме до ‘A’ (общо $10+16+18=44$). За да е по-интересна новата задача е позволено след прилагането на операцията да се получи търсената дума, но и с разбъркани букви. Сега търсим с колко най-малко операции можем да получим от името S , името F или дума със същите букви като в F , но в разбъркан ред. Така отговорът за “DENI” и “NEDA” няма да е 44, а само 18. Това се постига като циклично превърнем буквата ‘I’ в буквата ‘A’ с 18 операции. Така получаваме думата “DENA”, което всъщност е “NEDA” с разбъркани букви. Тази задача затруднила Дени, но тя е сигурна, че няма да е голям проблем за Вас. Затова тя Ви дава двете имена S и F с по N букви и Вие трябва да изведете минималния брой операции, които са отговор на задачата.



Вход

На отделни редове на стандартния вход се въвеждат двете имена S и F .



Изход

На единствения ред на стандартния изход изведете отговора на задачата.



Ограничения и оценяване

- ♣ $1 \leq N \leq 50$
- ♣ Ако Вашият отговор (your_answer) е по-малък от теоретичния минимум операции (real_answer), ще получите 0 точки. В противен случай ще получите точки по формулата: $\frac{\text{real_answer}+1}{\text{your_answer}+1} \times \text{точки_за_теста}$



Пример

Вход	Изход
AWIODJGWAMBAUWNMQEROAIQWYRZSVEPTT BNSIAELDALCGAWOPiWEQTYCNAZEKJXVYU	105