

Zadanie 1 — Iloczyny

Niech C będzie n cyfrową dodatnią liczbą całkowitą, tj.: $C = c_n c_{n-1} \dots c_1$.

Iloczynem cyfr liczby C będziemy nazywać iloczyn wszystkich cyfr tworzących liczbę C , tj.: $c_n * c_{n-1} * \dots * c_1$. Przykładowo, jeżeli $C = 1234$ to *iloczynem cyfr* będzie liczba: $1 * 2 * 3 * 4 = 24$.

Iloczynem własnym liczby C będziemy nazywać iloczyn liczby C i *iloczynu cyfr*, tj.: $C * c_n * c_{n-1} * \dots * c_1$. Przykładowo, dla liczby $C = 1234$ *iloczyn własny* jest równy: $1234 * 1 * 2 * 3 * 4 = 29616$.

Twoim zadaniem jest napisanie programu, który dla danych dwóch liczb całkowitych X i Y ($X \leq Y$) wyznaczy ile jest dodatnich liczb całkowitych, których *iloczyn własny* należy do przedziału $[X, Y]$.

Specyfikacja wejścia

Wejście zawiera wiele zestawów danych. Pojedynczy zestaw danych składa się z tylko jednego wiersza zawierającego dwie liczby całkowite X i Y ($1 \leq X \leq Y < 10^{18}$).

Dane wejściowe zakończone są wierszem zawierającym dwie liczby 0.

Specyfikacja wyjścia

Dla każdego zestawu danych należy wypisać ile jest dodatnich liczb całkowitych, których *iloczyn własny* należy do przedziału $[X, Y]$.

Przykładowe wejście

```
5 15
11 30
5 7
1 100
0 0
```

Przykładowe wyjście

```
2
4
0
18
```