

ЗИМНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ПРАЗНИЦИ – ВАРНА’2009

ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Тема за група D (6 клас)

Задача D2. ЦИФРИ

Дадено е цяло положително число N , записано в десетична бройна система. За всяка от десетичните цифри, участващи в него, определяме тегло, което се изчислява като сбора от всички такива цифри, участващи в числото плюс техния брой. Например, в числото 553333, цифрата 5 има тегло $5 + 5 + 2 = 12$, а цифрата 3 има тегло $3 + 3 + 3 + 3 + 4 = 16$. Напишете програма **digits**, която размества цифрите на зададеното число така, че в полученото ново число еднаквите цифри да са записани една след друга, като по-наляво да се поставят цифрите с по-малко тегло. Ако има цифри с равно тегло, то по-напред да се запишат по-големите цифри.

Вход

На един ред на стандартния вход е зададено числото N .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, съставено от цифрите на въведеното число N , подредени според изискванията на задачата.

Ограничения

$$10^2 < N < 10^{40}$$

ПРИМЕР

Вход:

40201201015101040

Изход:

52200000004411111