

Clothes

СЕЗОН 2022/2023 – ЧЕТВЪРТИ РУНД



Понеделник сутрин. Изправени сте пред сложната задача по избор на тоалет.

В гардероба Ви има n типа дрехи, като от тип i имате x_i различни облекла. По удобно стечение на обстоятелствата всяка Ваша дреха е едноцветна и има своята характеристика „хубавост“.

Под влияние на последните модни тенденции искате да облечете по една дреха от всеки тип, така че избраните n дрехи да са разноцветни.

Искате да намерите набор от дрехи, за които сумата от „хубавост“ от избраните дрехи да е максимална, докато все пак следвате модните тенденции.

Вход

От първия ред на файла **clothes.in** се въвежда числото n – брой различни типове дрехи. От следващите n реда се въвежда по 1 число - x_i , последвано от x_i двойки (c, p) , обозначаващи облекло от тип i с цвят c и „хубавост“ p .

Изход

На единствения ред на файла **clothes.out** отпечатайте максималната „хубавост“. Ако обличане по желания начин не е възможно, отпечатайте -1 .

Ограничения

$$1 \leq n \leq 50$$

$$1 \leq x_1 + x_2 + \dots + x_n \leq 125000$$

$$1 \leq c, p \leq 10^7$$

Ограничение по време: 1 sec.

Ограничение по памет: 256 MB.

Примерен тест

Вход (clothes.in)	Изход (clothes.out)
3 1 1 1 2 1 10 2 1 3 1 100 2 10 3 1	3