

Ograničenja: 32 MB / 1 s

Vjekoslav ide u 3. razred srednje škole. Ono što je gadno kod tog razreda je što u jednom periodu za lekturu ima **N** knjiga iz doba realizma. Za realizam je specifično što su djela iz tog vremena jako dugačka. Vjekoslav se prekasno sjetio krenuti čitati, pa je odlučio pročitati što je moguće više lektira do jako bitnog testa koji piše za **T** dana. Za svaku lekturu je procijenio da mu treba **D_i** dana da ju pročita. Budući da knjiga ima jako puno, zanima ga koliko knjiga može pročitati do testa te koje.

Ulazni podaci:

U prvoj liniji ulaza nalazi se **N** ($1 \leq N \leq 1\,000$), broj knjiga iz razdoblja realizma i **T** ($1 \leq T \leq 1\,000$), broj dana koje on ima da pročita lektire. U sljedećih **N** linija nalazit će se **I_i** (najviše 20 znakova, samo slova engleske abecede) i **D_i** ($1 \leq D_i \leq 50$) – i-ti predstavljaju ime knjige i broj dana koje mu treba da pročita i-tu knjigu. Svaka će se knjiga pojaviti točno jedanput.

Izlazni podaci:

U prvoj liniji izlaza potrebno je ispisati broj **X** – broj knjiga koje Vjekoslav može pročitati.

U sljedećih **X** linija nalazit će se imena knjiga koje se Vjekoslavu najviše isplati pročitati u **T** dana, u bilo kojem redoslijedu. Ukoliko postoji više mogućih rješenja, ispišite bilo koje.

5 10	5 7
A 1	A 2
B 2	B 4
C 4	C 3
D 2	D 2
E 3	E 4
4	3
A	A
B	C
D	D
E	