



Zadanie H. Skup butelek

Opis

Jasiu jest niegrzecznym chłopcem i bardzo lubi imprezować. Akurat tak się dobrze dla niego złożyło, że jego rodzice wyjechali z domu na dłużej, więc dzień w dzień organizuje u siebie imprezki (biedni sąsiedzi... nie wyśpią się). Po którymś dniu zabawy z rzędu Jasiu obudził się o godzinie 5:30 (po południu, oczywiście), z nieodłącznym bólem głowy. Jakiś czas później zorientował się, że nie ma pieniędzy na zorganizowanie kolejnej, już zapowiedzianej, imprezy. Po kilku minutach ciężkiego i bolesnego namysłu Jasiu wpadł na pomysł, że przecież może oddać do punktu skupu tak licznie zgromadzone butelki, walające się po całym domu. Zostało już niewiele czasu (skup zamykają o 6:00), więc chłopiec nie może na raty oddawać butelki. Zdaży tylko raz dojść do skupu, więc musi od razu zapakować butelki do plecaka tak, by uzyskać możliwie największą kwotę pieniędzy za nie. [*Dzieci, nie róbcie tego same w domu!*]

Butelki zebrane przez Jasia są bardzo różnorodne. Każda może być scharakteryzowana przez wartość (kwotę, którą oferuje skup butelek), ciężar oraz kolor (jest 5 różnych kolorów) — potencjalnie każda butelka może być inna. Ciężar butelek jest o tyle ważny, że Jasiu w tym stanie ma ograniczony udźwig — jest to jedyny element, który ogranicza chłopca (plecak jest raczej mocny i duży, więc można przyjąć, że pomieściłby wszystkie butelki). Z kolei na podstawie koloru punkt skupu może przyznać zwyczaj. Polega to na tym, że dla każdego koloru podane są dwa progi T_1 i T_2 oraz dwie wartości B_1 i B_2 . Jeżeli chłopiec przyniesie co najmniej T_2 butelek danego koloru to za każdą butelkę tegoż koloru dostanie o $B_2\%$ więcej pieniędzy niż zapłaciłby normalnie. Natomiast jeśli przyniesie co najmniej T_1 (ale mniej niż T_2)

to skup za każdą butelkę tegoż koloru zapłaci o $B_1\%$ więcej. Jeżeli butelek danego koloru będzie mniej niż T_1 to zwyczajki za ten kolor żadnej nie będzie.

Zadanie

Dane są informacje o butelkach zebranych przez Jasia, maksymalny łączny ciężar jaki chłopiec może udźwignąć oraz informacje o zwyczajach udzielanych w punkcie skupu butelek. Na ich podstawie należy wyliczyć jaka jest największa możliwa kwota jaką Jasiu może uzyskać.

Specyfikacja wejścia

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą D ($1 \leq D \leq 50$), oznaczającą liczbę zestawów danych. Pierwsza linia każdego zestawu danych zawiera dwie liczby całkowite N i M ($1 \leq N \leq 75$, $1 \leq M \leq 1000$), oznaczające odpowiednio liczbę butelek oraz maksymalny udźwig Jasia. Następne pięć linii zestawu zawiera cztery liczby całkowite, opisujące zwyczajki dla każdego z pięciu kolorów: T_1 , B_1 , T_2 i B_2 ($1 \leq T_1 \leq T_2 \leq 100$ oraz $0 \leq B_1 \leq B_2 \leq 1000$). Kolejne N linii zestawu zawierają opisy butelek, każdy składający się z trzech liczb całkowitych V , W i C ($1 \leq V \leq 10^4$, $1 \leq W \leq M$ oraz $1 \leq C \leq 5$), oznaczających odpowiednio wartość podstawową, ciężar oraz kolor butelki.

Specyfikacja wyjścia

Dla każdego zestawu należy zapisać, w osobnej linii, jedną liczbę rzeczywistą, będącą maksymalną kwotą jaką Jasiu może uzyskać, podaną z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Przykład**Wejście**

```
2
3 10
1 100 100 1000
1 0 2 1000
1 2 3 4
3 4 5 6
5 6 7 8
1 5 2
10 3 1
1 4 2
5 4
1 5 3 1000
2 50 3 100
1 0 3 1000
2 4 3 1000
1 10 3 100
5 1 1
7 1 2
6 1 3
8 1 4
4 1 5
```

Wyjście

```
22.00
26.25
```