

Média Não é Rápida o Suficiente!

University of Ulm local Contest  Alemanha

Timelimit: 1

Uma corrida de revezamento é feita para dois ou mais times de corredores. Cada membro de um time corre uma parte da corrida. Sua tarefa é ajudar a computar o resultado de uma corrida de revezamento. Você tem que avaliar varios times. É dado uma lista com os tempos das seções da corrida de cada time. Você deve calcular o tempo médio por quilômetro ao longo de toda a distância. Isto é fácil, certo?

Então se você gosta de um pouco de diversão e desafio, você provavelmente irá gostar de uma corrida de revezamento. Estudantes da universidade de Ulm participaram da corrida de revezamento "SOLA", em Zurique, Suíça.

Entrada

A primeira linha da entrada especifica o número N de seções seguido pela distancia total D , em kilometros, da corrida de revezamento. Você pode assumir que $1 \leq N \leq 20$ e $0.0 < D < 200.00$. Cada linha seguinte possui informação sobre um time: o numero (inteiro) do time T e seguido por N resultados de cada seção, separado por um espaço. O tempo é dado no formato " $h:mm:ss$ ", sendo horas, minutos e segundos números inteiros. Se algum corredor foi desclassificado, o tempo da corrida será denotado por "-:-:-". E no final, a linha é acabada por um caracter de "nova linha". Entrada é terminada por *EOF*.

Saída

Para cada time deverá ser impresso uma linha contendo o numero do time t e o tempo médio no formato " $m:ss$ ". Se ao menos um corredor do time foi desclassificado, a saída devera ser "-". Olhe o exemplo de Saída para o formato exato de apresentação.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2 12.5 5 0:23:21 0:25:01 42 0:23:32 -:-:- 7 0:33:20 0:41:35	5: 3:52 min/km 42: - 7: 6:00 min/km