

Problema I

Cesarino e sua Velocidade

Nome base: cesarino

Tempo limite: 1s

Cesarino e Juvenil estavam viajando felizes da vida pelos Estados Unidos até que o odômetro de seu possante quebrou. Como eles tinham combinado de dividir as despesas, eles ficaram sem saber quantas milhas haviam sido percorridas. Para tentar resolver o problema, Juvenil resolveu registrar, usando um cronômetro de um relógio, a velocidade e o tempo gasto naquela velocidade. Como a forma de registrar ficou meio estranha, você precisa fazer um programa para ajudá-los. Por exemplo, se os registros fossem:

Velocidade em milhas por hora	Tempo Total gasto em horas
20	2
30	6
10	7

Significa que eles dirigiram 2 horas a 20 milhas por hora. Então $6-2=4$ horas a 30 milhas por hora, então $7-6=1$ hora a 10 milhas por hora. A distância percorrida é então $(2)(20) + (4)(30) + (1)(10) = 40 + 120 + 10 = 170$ milhas. Note que o tempo total percorrido é considerado sempre a partir do início da viagem, não da linha anterior mostrada nos registros.

ENTRADA

A entrada consiste de um ou mais conjuntos de registros. Cada conjunto inicia com uma linha contendo um inteiro n , $1 \leq n \leq 10$, seguido por n pares de valores, um par por linha. O primeiro valor, s , é a velocidade em milhas por hora e o segundo valor, t , é o tempo total gasto. Ambos os valores, s e t são inteiros, onde $1 \leq s \leq 90$ e $1 \leq t \leq 12$. Os valores de t estão sempre em ordem crescente. Um valor de -1 para n finaliza a entrada.

SAÍDA

Para cada conjunto de entrada, escreva a distância percorrida, seguida por um espaço em branco, seguida pela palavra “milhas” e uma quebra de linha.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 20 2 30 6 10 7 2 60 1 30 5 -1	170 milhas 180 milhas