

Autores: Eduardo Seifert e Antônio Dias

Graças ao grande número de compartilhamentos que a foto do Faustão atraiu, os produtores do popular programa de domingo resolveram reinventar a promoção em que uma pessoa sorteada recebe um caminhão recheado de produtos. Nesta nova versão, a pessoa sortuda teria que preencher um mini-caminhão com capacidade igual a  $\boldsymbol{C}$  durante um período de  $\boldsymbol{T}$  minutos.

O sorteado da vez foi você e, por isso, lhe surgiu a ideia de calcular algoritmicamente o valor máximo alcançável selecionando um conjunto de itens entre os **N** disponíveis.

## **Entrada:**

A entrada é composta por várias linhas. A primeira linha contém 3 inteiros: o número de itens disponíveis (N), o tempo de duração da promoção (T) e a capacidade do minicaminhão em litros (C).

As próximas N linhas são compostas por 3 inteiros, representando os dados que descrevem cada um dos N itens. Estes são o tempo para carregar o item no veículo (X), o volume do mesmo (V) e o valor associado à ele (P).

## Saída:

Seu programa deve imprimir uma única linha contendo o maior valor possível de ser alcançado.

## Limites:

- $\cdot$  1  $\leq N \leq$  10
- $\cdot 1 \le X \le T \le 100$
- $\cdot 1 \le V \le C \le 100$
- $\cdot 1 < P \le 100$

Entrada	Saída
3 10 10	9
5 6 7	
5 5 4	
5 5 5	
4 96 89	299
4 17 94	
15 29 81	
28 22 39	
12 15 85	

No primeiro exemplo visto acima são selecionados os itens **2** (5 5 4) e **3** (5 5 5), visto que o conjunto em que ambos são selecionados não estoura os limites de tempo e capacidade. Caso o primeiro item fosse selecionado, não haveria tempo de selecionar nenhum outro.

Já no segundo, todos os itens podem ser selecionados, visto que a soma dos tempos é 59 (59 < 95) e a soma das capacidades é 83 (83 <89).