



Autores: Eduardo Seifert e Antônio Dias

Graças ao grande número de compartilhamentos que a foto do Faustão com filtro infantil 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  $C$  durante um período de  $T$  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 mini-caminhão 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:

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

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

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 ( $83 < 89$ ).