

Backpack (背包)

时间限制：1000 ms | 内存限制：65536 K

题目描述

Alice 有一个容量为 m 的背包，现在，她想往里面填充一些东西：

Alice 有 n 个物品，对于每一个物品 i ，它都有一个体积 v_i 和一个价值 w_i 。

试求是否可以使用这 n 个物品将背包装满（即体积之和等于背包容量），如果可以，再求使背包装满所需物品的价值的最大异或和；如果不可以，输出 -1 。

输入

共 $T + \sum_{k=1}^T n_k + 1$ 行：

第一行：测试用例组数 T 。

对于每个测试用例，共 $n + 1$ 行：

第一行：两个整数，中间用空格隔开，分别为物品个数 n 以及背包容量 m 。

第 $2 \sim n + 1$ 行：每行两个整数，中间用空格隔开，分别为物品的体积 v_i 和物品的价值 w_i 。

输出

共 T 行：

第 $1 \sim T$ 行：每行一个数，分别对应各个测试用例的答案。

样例输入

1
5 4
2 4
1 6
2 2
2 12
1 14

样例输出

14

数据范围及提示

$$1 \leq T \leq 10$$

$$1 \leq n, m \leq 2^{10}$$

$$1 \leq v_i, w_i \leq 2^{10}$$