

投资人

(investment.cpp/c/pas)

时空限制：1s/256M，测试数据共 10 组

【问题描述】

你是一位实力非凡的投资人，你手上有 w 元现金可以使用，目前有 n 个可以投资的项目供你考虑。虽然这些投资项目千奇百怪，但都很有潜力，这些项目可能涉及到很多不同领域，例如：投资开超市，投资养猪，投资房地产，投资新药研发。作为投资人，你最在乎的就是投资回报的多少，所以你列出了每个项目所需要的资金和预期的收入。第 i 个项目需要资金 $w[i]$ 元，过十年后该项目会给你带来预期收入 $v[i]$ 亿元。当然了，每个项目最多只可以投资一次。请问用你手边的 w 元现金，通过优化你的投资决策，在十年后你的预期收入最多是几亿元？

【输入格式】输入文件 investment.in

输入第一行为正整数 n 和 w 。接着 n 行，每行 2 个正整数 $w[i]$ 和 $v[i]$ 。

【输出格式】输出文件 investment.out

输出共 1 个整数。

【输入输出样例 1】

| investment.in | investment.out |
|-----------------------------|----------------|
| 3 8 3 30 4 50 5 60 | 90 |

【输入输出样例 1 说明】投资 3 万和 5 万两个项目。

【输入输出样例 2】

| investment.in | investment.out |
|-------------------------------|----------------|
| 1 1000000000 1000000000 10 | 10 |

【输入输出样例 2 说明】只有一种选择。

【数据规模与约定】

对于 10% 数据, $n \leq 2$

对于 20% 数据, $n \leq 10$

对于 30% 数据, $w \leq 10000$

对于 100% 数据, 保证 $n \leq 100$, $w \leq 1000000000$, $w[i] \leq 1000000000$, $v[i] \leq 1000$