

算法实现题 3-16 最少费用购物（习题 3-20）

★问题描述：

商店中每种商品都有标价。例如，一朵花的价格是 2 元。一个花瓶的价格是 5 元。为了吸引顾客，商店提供了一组优惠商品价。优惠商品是把一种或多种商品分成一组，并降价销售。例如，3 朵花的价格不是 6 元而是 5 元。2 个花瓶加 1 朵花的优惠价是 10 元。试设计一个算法，计算出某一顾客所购商品应付的最少费用。

★编程任务：

对于给定欲购商品的价格和数量，以及优惠商品价，编程计算所购商品应付的最少费用。

★数据输入：

由文件 input.txt 提供欲购商品数据。文件的第 1 行中有 1 个整数 B ($0 \leq B \leq 5$)，表示所购商品种类数。接下来的 B 行，每行有 3 个数 C, K 和 P。C 表示商品的编码（每种商品有唯一编码）， $1 \leq C \leq 999$ 。K 表示购买该种商品总数， $1 \leq K \leq 5$ 。P 是该种商品的正常单价（每件商品的价格）， $1 \leq P \leq 999$ 。请注意，一次最多可购买 $5 \times 5 = 25$ 件商品。

由文件 offer.txt 提供优惠商品价数据。文件的第 1 行中有 1 个整数 S ($0 \leq S \leq 99$)，表示共有 S 种优惠商品组合。接下来的 S 行，每行的第一个数描述优惠商品组合中商品的种类数 j。接着是 j 个数字对 (C, K)，其中 C 是商品编码， $1 \leq C \leq 999$ 。K 表示该种商品在此组合中的数量， $1 \leq K \leq 5$ 。每行最后一个数字 P ($1 \leq P \leq 9999$) 表示此商品组合的优惠价。

★结果输出：

程序运行结束时，将计算出的所购商品应付的最少费用输出到文件 output.txt 中。

输入文件示例

input.txt

2

7 3 2

8 2 5

offer.txt

2

1 7 3 5

2 7 1 8 2 10

输出文件示例

output.txt

14