**K - 澪壹背包**

**Time Limit: 4000/2000MS (Java/Others)     Memory Limit: 65535/30000KB (Java/Others)**

Submit Status

咸鱼钟有nn件物品，还有一个VV体积的 绿色 背包

第ii件物品，有vivi的体积，与wiwi的价值

你可以选择一些物品放入背包

请问背包内物品最大的价值可能是多少？

**Input**

多组数据，不超过1010组

每一组数据以两个整数nn，VV开始

接下来为nn行，每一行两个整数vivi，wiwi代表第ii个物品的体积与价值

保证nn不大于8080，其他所有数为随机生成并且不大于1e91e9

**Output**

对每一组数据，输出一个整数，表示背包内物品的最大可能的价值

**Sample input and output**

| **Sample Input** | **Sample Output** |
| --- | --- |
| 4 20  2 56546  19 351  7 2563  18 23212 | 79758 |

**Hint**

人呀，就是不可预料，自己的代码能跑多快

题解：

Dfs+剪枝。

首先想到的是按照价值大小剪枝，被卡。接着，便想到用性价比剪枝，又被卡。

不过，关键似乎不在于剪枝。原本是在每层dfs中套循环，这样原程序是在n!的运算量上剪枝。去掉循环后，每次选择当前物品选或不选，无剪枝的运算量为2^n。这样，就不会超时了。