

算法与数据结构实验题 1.1 摸鱼

★实验任务

Mr. Kuin 在接下来的 N 天内每天都会接到一项任务，每项任务有“惩罚值” f_i ，即：若任务 i 是第 k_i 项被处理的任務，则 Mr. Kuin 会受到惩罚点数 $f_i * k_i$ 。

热爱摸鱼的 Mr. Kuin 采用以下方式处理任务：

建立一个大小为 M 的缓冲区，当接到新任务时

1. 若缓冲区未满，将任务放入缓冲区
2. 若缓冲区已满，则取出缓冲区里惩罚值最大的任务并将其完成。

在第 N 天结束之后，按照惩罚值从大到小的顺序依次处理缓冲区内的每一项任务。

请问在第 N 天结束后，Mr. Kuin 能否使其受到的总惩罚点数小于等于 Q ？

若不能，请输出 “Impossible”

若能，请输出 “Possible”，并在第二行输出缓冲区大小 M 的最小值。

★数据输入

输入第一行为整数 N, Q 。

第二行为 N 个正整数 $f[1..N]$ 。 ($1 \leq f_i \leq 10^3$)

对于 60%的数据， $1 \leq N \leq 100$

对于 100%的数据， $1 \leq N \leq 10^5, 0 \leq Q \leq 10^{18}$

★数据输出

在第 N 天结束后，Mr. Kuin 若不能使其受到的总惩罚点数小于等于 Q ，输出 “Impossible”。

若能，请输出 “Possible”，并在第二行输出缓冲区大小 M 的最小值。

输入示例	输出示例
5 38 5 3 1 2 4	Possible 2

输入示例	输出示例
5 10 5 3 1 2 4	Impossible