

算法实验题 3.5 搬家

★问题描述

搬家有多辛苦，相信你们早有耳闻。由于市区建设的需要，继小明之后，小八也加入了这个行列。现在的小八就陷入了极度的纠结之中，看着家里的 n 件家具，小八开始发呆，因为 n 是一个小于 2000 的整数，实在是太多了，于是小八决定随便搬 $2*k$ 件家具就行了。但还是会很累，因为 $2*k$ 也不小是一个不大于 n 的整数。

幸运的是小八有了上次帮小明搬东西的经验，发现每搬一次的疲劳度是左右手的物品的重量差的平方(这里补充一句，小明每次搬两件东西，左手一件右手一件)。例如小八左手拿重量为 3 的物品，右手拿重量为 6 的物品，则他搬完这次的疲劳度为 $(6-3)^2 = 9$ 。现在可怜的小八希望知道搬完这 $2*k$ 件物品后的最佳状态是怎样的(也就是最低的疲劳度)，请告诉他吧。

★编程任务

从给定的 n 件家具中，替小八挑选 $2*k$ 件家具，并规划小八的搬运方案，使得小八最终的疲劳度最低。

★数据输入

输入数据有两行,第一行有两个数 $n,k(2 \leq 2*k \leq n < 2000)$ 。第二行有 n 个整数分别表示 n 件物品的重量(重量是一个小于 2^{15} 的正整数)。

★数据输出

输出只有一行，表示最低的疲劳度。

输入文件示例	输出文件示例
2 1 1 3	4