Копатыч, Карыч и сад

Имя входного файла:	`стандартный ввод`
Имя выходного файла:	`стандартный вывод`
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Копатыч и Карыч любят зелень и заботятся о главной аллее в Ромашковой долине, вдоль которой посажено n деревьев, высоты которых представлены натуральными числами и даны в виде массива a. Также гарантируется, что **не существует** двух деревьев с одинаковой высотой.

Они решили сделать аллею более красивой, изменив её таким образом, что получившиеся деревья можно было переставить так, чтобы высоты соседних отличались ровно на единицу.

Однако у них есть ограниченный бюджет, и для того чтобы сделать необходимые изменения, им придется потратить деньги на две операции:

- Посадка нового дерева любой высоты между двумя существующими деревьями. Стоимость этой операции составляет p монет.
- Удаление одного из существующих деревьев. Стоимость этой операции составляет d монет.

Помогите Копатычу и Карычу определить минимальное количество монет, которое им необходимо потратить, чтобы достичь желаемого расположения деревьев.

Формат входных данных

Первая строка содержит три целых числа n, p и d — количество деревьев, стоимость посадки нового дерева и стоимость удаления дерева соответственно ($2 \leqslant n \leqslant 10^5$, $1 \leqslant p, d \leqslant 10^9$).

Вторая строка содержит n целых чисел a_i — высоты деревьев, заданные в порядке их размещения ($1 \leqslant a_i \leqslant 10^9$).

Гарантируется, что **не существует** двух деревьев с одинаковой высотой.

Формат выходных данных

Выведите минимальное количество монет, которое необходимо потратить, чтобы достичь желаемого расположения деревьев.

Система оценки

Тесты в этой задаче разбиты на 3 группы. Баллы за группу начисляются при прохождении всех тестов этой и всех необходимых групп.

Примеры из условия не оцениваются.

№	Баллы	Ограничения	Необх. группы
		n	
1	27	$n \leqslant 100$	—
2	28	$n \leqslant 10^3$	1
3	45	$n \leqslant 10^5$	1, 2

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 3 4 1 6 4 7 8	7
3 2 5 1 4 3	2

Замечание

В первом наборе входных данных нужно посадить дерево высотой 5 и удалить дерево высотой 1. Тогда получится набор деревьев высотой: $6, 4, 7, 8, 5$, их можно переставить следующим образом: $4, 5, 6, 7, 8$. Всего мы потратили 7 монет.