

3.1 storehouse

★实验任务

silchen 临时担任了仓库管理员，要负责记录当前货物的情况，silchen 对仓库有三种操作：

1. 放入一个重量为 x 的货物
2. 取出一个货物，货物取出顺序为先进后出
3. 统计获得当前仓库中重量最重的货物有多重并输出

当仓库为空时应该忽略取货操作，当仓库为空查询时应该输出 0。

现在告诉你 n 个操作，要求你帮助 silchen 实现这个任务

★数据输入

第一行一个正整数 n ($1 \leq n \leq 100000$)。

接下来 n 行，

每行先是一个整数 o ($1 \leq o \leq 3$)，代表三种操作，

如果 $o=1$ ，那么这一行还会跟一个整数 x ($1 \leq x \leq 100000$) 代表货物重量。

如果 $o=2$ ，代表取出一个货物

如果 $o=3$ ，代表查询最重货物重量

对于 40%的数据： $1 \leq n \leq 1000$

对于 100%的数据： $1 \leq n \leq 100000$

★数据输出

输出行数等于查询操作的次数。每行为一个正整数，表示查询结果。

★样例

输入示例	输出示例
13	2
1 1	4
1 2	4
3	1
1 4	0
1 2	
3	
2	

3	
2	
2	
3	
2	
3	