Problem F: 艾瑞

Time Limit: 6 Sec  Memory Limit: 128 MB  
Submit: 87  Solved: 30  
[[Submit](http://acm.nbut.org/submitpage.php?cid=1032&pid=5&langmask=0)] [[Status](http://acm.nbut.org/problemstatus.php?id=1443)] [[Web Board](http://acm.nbut.org/bbs.php?pid=1443&cid=1032)] [Creator:[nbut](http://acm.nbut.org/userinfo.php?user=nbut)] [ [Edit](http://acm.nbut.org/admin/problem_edit.php?id=1443&getkey=68E02B167A)] [ [TestData](javascript:phpfm(1443))]

Description

异或星人一向不喜欢带背景的数据结构题，所以没有啦~~~   
给定一个长为 n 的数组，从 1 开始编号，完成以下 2 种操作   
1 l r x    将数组上区间 [l, r] 内的所有的数都加上 x   
2 l r     找到一个区间 [l, r] 内大小为 3 的子区间，   
       使这个子区间的权值和最大，并输出这个最大的权值和

Input

第一行，一个整数T，代表数据组数，T<=10   
接下来T组数据，每组数据中：   
第一行，两个整数n，m(3<=n<=5e4, 1<=m<=5e4)   
第二行，n个整数，代表原始的数组a，(|ai| <= 1e9)   
接下来m行，有2种操作   
1 l r x (1<=l<=r<=n, |x|<=1e9)   
2 l r (1<=l<=r<=n,3<=r-l+1) 

保证每组数据至少有 1 次查询   
保证 T 组数据 n 的总数不超过 5e4   
保证 T 组数据 m 的总数不超过 5e4

Output

对于每个操作2，输出查询的结果   
输出请使用 %lld 或者 cout，否则会OLE

Sample Input [Copy](javascript:CopyToClipboard($('#sampleinput').text()))

1

5 3

1 2 3 4 5

2 1 5

1 2 3 4

2 1 5

Sample Output [Copy](javascript:CopyToClipboard($('#sampleoutput').text()))

12

17