**董与黑的碰撞-资本**

时间限制：2000MS

**描述：**

众所周知，备战是需要花费大量金钱的，因此董先森决定用炒股的方式获得更多的资金。

首先，董先森看中了一支股票，并通过他强大的脑力预测出了这支股票接下来n天的走势，在第i天，这支股票的价格将是每股。董先森拥有两次买卖机会，但他可以选择只买卖一次或零次。如果董先森买卖两次，则他必须将第一次所买入的全部卖出之后，才能进行第二次买入，也就是说，董先森必须在第a天买入，在第b天卖出，再在第c天买入，再在第d天卖出，其中1≤a<b<c<d≤n。假设董先森拥有的初始资金是非零的，并且股票买卖的股数可以是分数，请问他所能获得的最大收益率是多少？

**输入：**

首先输入一个正整数T，表示测试数据的组数。

对于每组数据，第1行输入一个正整数n，第2行输入n个正整数。

**数据范围：**

1≤T≤10

4≤n≤100000

1≤≤100000

**输出：**

对于每组测试数据，输出答案的百分比形式，并保留两位小数，每组输出占一行。

**样例输入：**

2

4

2 3 3 3

6

4 7 5 8 6 9

**样例输出：**

50.00%

215.00%