

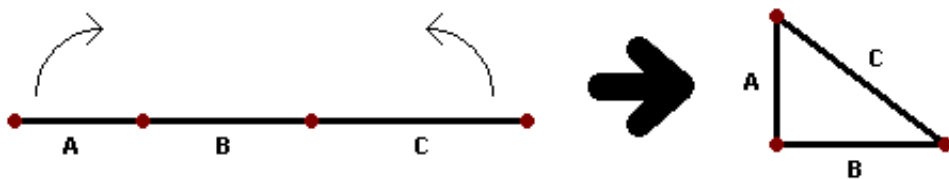
## 題目 D

# 簡單題的逆襲

執行時間限制: 10 秒

阿里不達王國一年一度的智者選拔舉辦在即，選拔方式是由王國頒布題目讓所有參加者作答。由於在選拔中能取得優秀成績的人將會受到王國的重視，所有國民都會參加，也因此題目的鑑別度顯得至關重要。

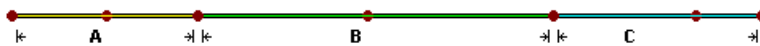
前任選拔的冠軍阿里依據傳統出任智者選拔的出題者，他需要同時準備簡單與困難的題目。阿里畫了一張圖如下並且想了兩個題目。第一題是給出  $A, B, C$  三條邊的長度算三角形的面積，第二題是只給出  $A + B + C$  的長度算三角形的最大可能面積。



我們可以利用下列公式解出第一題， $area$  便是答案，也可以從中推導出第二題的答案。

$$area = \sqrt{S \times (S - A) \times (S - B) \times (S - C)}, \quad S = \frac{A+B+C}{2}$$

在正式選拔開始之前，阿里找了一些朋友來測試解題，結果發現這份題目的鑑別度非常低。但他已沒時間重想題目，只能修改現有的題目。他決定把第二題給出的長度打散成  $N$  段，讓參加者選出左側任意連續段作為  $A$ 、右側任意連續段作為  $C$ 、剩餘部分作為  $B$ ，下圖是  $N = 6$  的一個範例。



倉促地把題目修改完，阿里還必須提供正確答案給王國以供比對，但他驚覺自己並不會修改後的題目！雖然他知道可以把所有選法都試過一遍，可是這不可能趕得上選拔時間，請你寫一個程式來幫助他快速地計算答案。

## ■ 輸入檔說明

第一行有一個整數  $T$  ( $T \leq 100$ )，代表接下來有幾組測試資料。

每組測試資料共有兩行，第一行包含一個整數  $N$ ，下一行包含  $N$  個正整數表示各段的長度，各段長度不超過 100。 $(3 \leq N \leq 100000)$

## ■ 輸出檔說明

對每筆測試資料輸出一個浮點數，代表三角形的最大可能面積，答案需四捨五入至小數第二位。如果沒有任何選法能夠產生三角形請輸出 0.00。

## ■ 範例輸入

```
3
3
1 1 2
3
3 4 5
5
20 5 5 5 20
```

## ■ 範例輸出

```
0.00
6.00
139.05
```