113-2 選修程式設計報告 第七組

#### 我要成爲 APEX 地圖設計師!!!

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

### **Description**

小延非常喜歡玩《Apex 英雄》,每天放學後最喜歡做的,就是和好基友阿銜、小鈞一起甜蜜三排 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一里,一里有一里的一里,是讓三人坐上了 下分列車,從頂獵直接掉回青銅,也讓三人的友誼處於危機存亡之秋,爲了挽回三人的友誼。 小延決定加入《Apex 英雄》地圖設計團隊,試圖透過微調地圖護甲生成的機率讓自己在之後的排位 賽無往不利(錯誤行爲請勿模仿),他覺得要修改機率之前,應該先看看現在各張地圖的平均護甲 稀有度,請聰明的你幫小延寫一個能計算 k 張地圖之平均稀有度的程式,小延會很感謝你的( 《Apex 英雄》地圖設計師在規劃地圖時,會在各個興趣點(POI, Point of Interest)配置不同數量的護 甲箱。每個興趣點的護甲箱會隨機生成不同稀有度的護甲:金甲、紫甲、藍甲、白甲,分別對應稀 有度權重 4、3、2、1。設計師希望計算整張地圖所有護甲箱的平均稀有度,以評估地圖的資源分布 是否合理。

#### Input

第一行輸入一個整數 n,代表有幾張地圖需要計算。

對於每張地圖:

第一行輸入一個整數 k,代表有幾個興趣點。

接下來 k 行,每行輸入 5 個數字:mabcd

m:該興趣點預計生成的護甲箱數量

a, b, c, d:該興趣點生成金甲、紫甲、藍甲、白甲的機率

#### **Output**

對於每張地圖,輸出一行平均稀有度(精確到小數點後 5 位),或 "ERROR"(不含雙引號)。

護甲加權分數:該色護甲數量\*對應權重

平均稀有度 = 該地圖的護甲加權分數 該地圖的護甲數

#### Hint

出現了除法 you know, 所以分母不能有.... 點到為止

113-2 選修程式設計報告 第七組

## Sample 1

Input	Output
2	1.50000
3	3.20000
10 0.1 0.2 0.3 0.4	
5 0.25 0.25 0.25 0.25	
20 0.0 0.0 0.0 1.0	
2	
5 0.5 0.3 0.1 0.1	
3 0.4 0.3 0.2 0.3	

# Sample 2

Input	Output
5	2.46667
2	ERR0R
10 0.3 0.3 0.2 0.2	2.51667
5 0.1 0.2 0.3 0.4	2.53333
1	1.00000
0 0.0 0.0 0.0 1.0	
3	
4 0.2 0.3 0.2 0.3	
3 0.3 0.3 0.2 0.2	
5 0.25 0.25 0.25 0.25	
2	
8 0.4 0.3 0.2 0.1	
7 0.1 0.2 0.3 0.4	
1	
10 0.0 0.0 0.0 1.0	