# Изпит по "Основи на програмирането" - 28 и 29 март 2020

## Задача 4. Трекинг мания

Катерачи от цяла България се събират на групи и набелязват следващите върхове за изкачване. Според **размера на групата**, катерачите ще изкачват **различни върхове**.

* Група **до 5 човека**– **Мусала**
* Група **от 6 до 12** – **Монблан**
* Група **от 13 до 25** – **Килиманджаро**
* Група **от 26 до 40** – **К2**
* Група **от 41 или повече** – **Еверест**

Да се **напише програма**, която **изчислява процента на катерачите изкачващи всеки връх.**

### Вход

От конзолата се четат **поредица от числа, всяко на отделен ред**:

* На **първия ред** – **броя на групите** от катерачи – **цяло число в интервала [1...1000]**
* За **всяка една група** на отделен ред – **броя на хората в групата** – **цяло число в интервала [1...1000]**

### Изход

Да се отпечатат на конзолата **5 реда**, всеки от които съдържа **процент между** 0.00% **и** 100.00% **с точност до втората цифра след десетичната запетая**.

* **Първи ред** - **процентът** изкачващи **Мусала**
* **Втори ред** – **процентът** изкачващи **Монблан**
* **Трети ред** – **процентът** изкачващи **Килиманджаро**
* **Четвърти ред** – **процентът** изкачващи **К2**
* **Пети ред** – **процентът** изкачващи **Еверест**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | **Вход** | **Изход** |
| 10  10  5  1  100  12  26  17  37  40  78 | 1.84%  6.75%  5.21%  31.60%  54.60% | Всички хора 10 + 5 + 1 + .... + 78 = 326  6/326\*100 = 1.84% изкачващи Мусала  22/326\*100 = 6.75% изкачващи Монблан  17/326\*100 = 5.21% изкачващи Килиманджаро  103/326\*100 = 31.60% изкачващи К2  178/326\*100 = 54.60% изкачващи Еверест | 5  25  41  31  250  6 | 0.00%  1.70%  7.08%  8.78%  82.44% |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | **Вход** | **Изход** |
| (["10",  "10",  "5",  "1",  "100",  "12",  "26",  "17",  "37",  "40",  "78"]) | 1.84%  6.75%  5.21%  31.60%  54.60% | Всички хора 10 + 5 + 1 + .... + 78 = 326  6/326\*100 = 1.84% изкачващи Мусала  22/326\*100 = 6.75% изкачващи Монблан  17/326\*100 = 5.21% изкачващи Килиманджаро  103/326\*100 = 31.60% изкачващи К2  178/326\*100 = 54.60% изкачващи Еверест | (["5",  "25",  "41",  "31",  "250",  "6"]) | 0.00%  1.70%  7.08%  8.78%  82.44% |