

Изпит по "Основи на програмирането" - 16 и 17 Юни 2018

Задача 4. Котешка храна

В приют за животни има определен брой котки, които изяждат различно количество храна на ден. Задачата ви е да изчислите **колко е броят на котките във всяка група и парите, които са нужни на собственика за храната им за един ден, ако 1 кг храна = 12.45 лева.**

- Ако котката изяжда **от 100 (вкл.) до 200 грама**, то тя попада в **група малки котки**
- Ако котката изяжда **от 200 (вкл.) до 300 грама**, то тя попада в **група големи котки**
- Ако котката изяжда **от 300 (вкл.) до 400 грама**, то тя попада в **група огромни котки**

Вход

- На първи ред **N (броят на котките)** – цяло число в интервала [1..100]
- На всеки следващ ред – **N грама храна** – реално число в интервала [100.00..400.00]

Изход

Отпечатват се следните редове:

"Group 1: {броят на котките в група 1}"

"Group 2: {броят на котките в група 2}"

"Group 3: {броят на котките в група 3}"

"Price for food per day: {цената на храната} lv."

Цената на храната трябва да бъде закръглена до втория знак след десетичната запетая.

Примерен вход и изход:

Вход	Изход	Обяснения
6 102 236 123 399 342 222	Group 1: 2 cats. Group 2: 2 cats. Group 3: 2 cats. Price for food per day: 17.73 lv.	От конзолата се въвежда числото 6 , което е броят на котките в приюта. Първата котка изяжда 102 грама, което я праща в първа група => котките в група 1 се увеличават с 1. Втората котка изяжда 236 грама, което я праща във втора група => котките в група 2 се увеличават с 1. Третата котка изяжда 123 грама, което я праща в първа група => котките в група 1 се увеличават с 1 и стават 2. Четвъртата котка изяжда 399 грама, което я праща в група 3 => котките в група 3 се увеличават с 1. Петата котка изяжда 342 грама, което я праща в група 3 => котките в група 3 се увеличават с 1 и стават 2. Шестата котка изяжда 222 грама, което я праща в група 2 => котките в група 2 се увеличават с 1 и стават 2. Общото количество храна нужно за шестте котки е: $102 + 236 + 123 + 399 + 342 + 222 = 1424$ грама = 1.424 кг. Цената на храната за котките на ден е: $1.424 * 12.45 = 17.73$ лв.

10 256 348 198 322 186 294 321 100 200 300	Group 1: 3 cats. Group 2: 3 cats. Group 3: 4 cats. Price for food per day: 31.44 lv.	
7 100 200 342 300 234 123 212	Group 1: 2 cats. Group 2: 3 cats. Group 3: 2 cats. Price for food per day: 18.81 lv.	