

Изпит по "Основи на програмирането" – 20 ноември 2016

Задача 4. Логистика

Отговаряте за логистиката на различни товари. В зависимост от теглото на товара е нужно различно превозно средство. Цената на тон, за който се превозва товара е различна за всяко превозно средство:

- До 3 тона – микробус (200 лева на тон);
- От 4 до 11 тона – камион (175 лева на тон);
- 12 и повече тона – влак (120 лева на тон).

Вашата задача е да изчислите средната цена на тон превозен товар, както и процента на тоновете превозвани с всяко превозно средство, спрямо общото тегло(в тонове) на всички товари.

Вход

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

- На първия ред – броя на товарите за превоз – цяло число в интервала [1...1000]
- За всеки един товар на отделен ред – тонажа на товара – цяло число в интервала [1...1000]

Изход

Да се отпечата на конзолата 4 реда, както следва:

- Първи ред – средната цена на тон превозен товар (закръглена до втория знак след дес. запетая);
- Втори ред – процентът тона превозвани с микробус (процент между 0.00% и 100.00%);
- Трети ред – процентът тона превозвани с камион (процент между 0.00% и 100.00%);
- Четвърти ред – процентът тона превозвани с влак (процент между 0.00% и 100.00%).

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения	Вход	Изход
4	143.80	Всички товари 1 + 5 + 16 + 3 = 25 тона	5	149.38
1	16.00%	(4 * 200 + 5 * 175 + 16 * 120)/25 = 143.80 (средно на тон)	2	7.50%
5	20.00%		10	42.50%
16	64.00%	С микробус – 4/25*100 = 16.00%	20	50.00%
3		С камион – 5/25*100 = 20.00%	1	
		С влак – 16/25*100 = 64.00%	7	