

Изпит по "Основи на програмирането" – 17 Септември

Задача 1. Рожден ден

За рождения си ден Любомир получил аквариум с формата на паралелепипед. **Първоначално прочитаем от конзолата на отделни редове размерите му – дължина, широчина и височина в сантиметри.** Трябва да се пресметне колко литра вода ще събира аквариума, ако се знае, че определен процент от вместимостта му е заета от пясък, растения, нагревател и помпа.

Един литър вода се равнява на един кубичен дециметър/ $1\text{л}=1\text{ дм}^3$.

Да се напише програма, която изчислява литрите вода, която са необходими за напълването на аквариума.

Вход

От конзолата се четат **4** реда:

1. Дължина в см – цяло число в интервала [10 ... 500];
2. Широчина в см – цяло число в интервала [10 ... 300];
3. Височина в см – цяло число в интервала [10... 200];
4. Процент – реално число в интервала [0.000 ... 100.000];

Изход

Да се отпечата на конзолата **едно** число:

- литрите вода, които ще събира аквариума, форматирани до третия знак след десетичната запетая.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
85 75 47 17	248.689	Изчисляваме обем на аквариум : обем на аквариум = $85*75*47=299625\text{ см}^3$ общо литри, които ще събере : $299625 * 0.001=299.625$ литра процент : $17*0.01=0.17$ литрите, които реално ще трябва : $299.625*(1-0.17) = 248.68875$ литра
Вход	Изход	
105 77 89 18.5	586.445	