

1. Да се въведе положително число **a**.

Да се изведе:

- лицето и обиколката на квадрат със страна **a**;
 - дължината на окръжност с радиус **a**;
 - лицето и обиколката на равностранен триъгълник със страна **a**.
- Приемаме, че $\sqrt{3} = 1.73$.

Пример:

a=4

square: p=16 s=16

circle: p=25.12

triangle: p=12 s=6.92

2. Да се въведат две числа - **a** и **b**.

Да се разменят стойностите им (по три начина, без да се използва функцията swap).

Пример:

a=2

b=9

1: 9 2

2: 9 2

3. Миналото лято мравката Здравка попаднала на цяло находище от n ($n \leq 10000$) трохи. Първата се намирала на 2 см от нейния мравуняк, втората – на 5 см, третата – на 8 см, четвъртата – на 11 см, ..., n -тата – на $3n-1$ см. Здравка излизала от мравуняка, вземала по една троха, носела я в мравуняка и след това продължавала по същия начин до събирането на всички трохи. Напишете програма ant, която намира дължината на пътя, който Здравка е изминала, за да прибере всички трохи в мравуняка.
4. Огледално на дадено число наричаме това, съставено от цифрите му в обратен ред. Да се въведе четирицифрено число и да се изведе обратното му.

Пример:

a = 7121

mirror a: 1217

5. Напишете потребителски интерфейс, който изисква от потребителя да въведе количество от даден продукт (по ваш избор) и цената му. Нека софтуерът попита за три различни продукта. Накрая изведете сметката на потребителя: какъв брой от какво си е поръчал и колко ще му струва.

Пример:

Apples: 2 0.6

Oranges: 1 1.5

Bananas: 3 0.78

Your order is: apples for 1.2, oranges for 1.5 and bananas for 2.34. Total: 5.04.