

### Задача 1

Мравка иска да принесе N трохи в мравуняка си. Първата троха се намира на разстояние 2 cm от мравуняка, втората – на 5 cm, ..., N-тата – на  $(3N-1)$  cm. Всички трохи се намират върху една права. Мравката може да носи най-много една троха със себе си.

Напишете програма, която по въведено цяло неотрицателно число N намира и извежда общото разстояние, което мравката трябва да измине, за да събере всичките N трохи.

### Задача 2

Напишете програма, която по зададен радиус намира лицето на кръга и дължината на окръжността със зададения радиус.

### Задача 3

Напишете програма, която разменя стойностите на две символни променливи.

### Задача 4

Напишете програма, която по въведени цели числа a, b и c намира и извежда броя на реалните корени на уравнението  $ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0, -2^{30} \leq a, b, c \leq 2^{30}$ ).

### Задача 5

Напишете програма, която въвежда цяло положително 4-цифрено число и извежда цифрите му в обратен ред.

Пример

Вход: 1250      Изход: 0521

### Задача 6

Напишете програма, която по въведени 3 цели числа намира минималната от въведените стойности.

### Задача 7

Напишете програма, която по въведени 3 цели числа намира средното им аритметично.

### Задача 8

Да се изведат числените стойности от ASCII таблицата на символите '0', '1', '9' и 'B', 'F'.

### Задача 9

По въведени две цели числа изведете частното и остатъка получени при деление на двете числа.

### Задача 10

Да се намери n-тият член на геометрична прогресия като се подадат от потребителя първия член, частното и n.

Подсказка: Вижте функцията **pow** от библиотеката **<math.h>**.

### Задача 11\*

В мравуняк живеят много мравки. Всяка мравка си има уникален номер – цяло положително число. Най-големият мравок записва в тефтера си номера на всяка мравка, която излиза от мравуняка или се връща в него. Една вечер се оказало, че точно една мравка не се е прибрала. Помогнете на мравока да разбере коя е, като използвате записките му от деня. Напишете програма, която въвежда едно цяло число N – броя на влизанията/излизанията от мравуняка. Следват N числа, които задават номера на поредната влязла/излязла мравка. Програмата трябва да изведе едно число – номера на единствената мравка, която не се е върнала.

**Ограничения**

$$N \leq 10^6$$

Номерът на никоя мравка не надвишава  $10^{18}$ .

**Пример****Вход**

13

71 5142 3 3 71 84 123 84 123 123 5142 84 123

**Изход**

84