

for

for (инициализация; условие; обновление -
инкремент счетчика) {
команда или блок;
}

Пример:

```
for (int i = 0; i < 10; i++) {  
System.out.println("Hello World");  
}
```

Задачи

1. Дано целое число N (> 0). Найти значение выражения $1 - 2 + 3 - \dots$ (N слагаемых, знаки чередуются). Условный оператор не использовать.
2. Дано целое число N (> 0). Найти произведение $N! = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot N$ (N -факториал). Чтобы избежать целочисленного переполнения, вычислять это произведение с помощью вещественной переменной и вывести его как вещественное число.
3. Даны целые числа A и B ($A < B$). Вывести все целые числа от A до B включительно; при этом число A должно выводиться 1 раз, число $A + 1$ должно выводиться 2 раза и т. д.
4. Дано целое число N (> 1). Если оно является *простым*, то есть не имеет положительных делителей, кроме 1 и самого себя, то вывести True, иначе вывести False.
5. Даны положительные числа A , B , C . На прямоугольнике размера $A \times B$ размещено максимально возможное количество квадратов со стороной C (без наложений). Найти количество квадратов, размещенных на прямоугольнике. Операции умножения и деления не использовать.