1. В переменной n хранится вещественное число с ненулевой дробной частью. Создайте программу, округляет число n до ближайшего целого и выводящую результат на экран.  
   Например n=23,5  
   После округления число станет равным 24
2. На биржевых торгах за 1 фунт стерлингов давали $1.487, за франк — $0.172. за немецкую марку — $0.584, а за японскую йену — $0.00955. Напишите программу, которая запрашивает денежную сумму в долларах, а затем выводит эквивалентные суммы в других валютах.  
   Например: Введите количество долларов 12,4  
   Вы получите 8,634 фунта, 21,232 немецкой марки, 1298,429 йен.
3. Температуру, измеренную в градусах по Цельсию, можно перевести в градусы по Фаренгейту путем умножения на 9/5 и сложения с числом 32. Напишите программу, запрашивающую температуру в градусах по Цельсию и отображающую ее эквивалент по Фаренгейту.  
   Например: Введите градусы по цельсию 5  
   Эквивалент по Фаренгейту 41
4. Напишите программу, рассчитывающую сумму денег, которые вы получите при вложении начальной суммы с фиксированной процентной ставкой дохода через определенное количество лет. Пользователь должен вводить с клавиатуры начальный вклад, число лет и процентную ставку. Примером результата работы программы может быть следующий:

Введите начальный вклад: 3000.

Введите число лет: 10

Введите процентную ставку: 5.5

через 10 лет вы получите 5124.43 доллара.

В конце первого года вы получите 3 000 + (3 000\*0.055) = 3165 долларов. В конце следующего года вы получите 3 165 + (3 165\*0.055) = 3339.08 долларов. Подобные вычисления удобно производить с помощью цикла for.

1. Напишите программу, которая печатает все четные числа от 25 до 62. Использовать цикл for.
2. Напишите программу, которая проверяет четность введенного числа и печатает “ДА” если оно четно и “НЕТ” если нечетно.   
   Например: 2  
   ДА
3. Билет на одну поездку в метро стоит 15 рублей, билет на 5 поездок стоит 70 рублей, билет на 10 поездок стоит 125 рублей, билет на 20 поездок стоит 230 рублей, билет на 60 поездок стоит 440 рублей. Пассажир планирует совершить *n* поездок. Определите, сколько билетов каждого вида он должен приобрести, чтобы суммарное количество оплаченных поездок было не меньше *n*, а общая стоимость приобретенных билетов – минимальна. Выведите пять целых чисел, равные необходимому количеству билетов на 1, на 5, на 10, на 20, на 60 поездок. Если для какого-то данного *n* существует несколько способов приобретения билетов одинаковой стоимости, необходимо вывести ту комбинацию билетов, которая дает большее число поездок.  
   Например: 1  
   выходные данные 1 0 0 0 0  
   25   
   0 1 0 1 0
4. Решить в целых числах уравнение *a*x + *b* = 0.Вводятся целое число a и число b. Необходимо вывести все решения, если их число конечно, “NO” (без кавычек), если решений нет, и “INF” (без кавычек), если решений бесконечно много.  
   Например:   
   6  
   -2  
   NO  
   1  
   1  
   -1
5. Создайте программу, вычисляющую факториал натурального числа n, которое пользователь вводит с клавиатуры. Например: 3. Факториал равен 6.
6. Для введённого пользователем с клавиатуры натурального числа посчитайте сумму всех его цифр (заранее не известно сколько цифр будет в числе). Например: 113. Сумма чисел равна 4.
7. В программу вводятся два числа a и b. Напечатать все четные числа между a и b включительно. Например: a=2 b=5; Программа напечатает 2 и 4.
8. В программу вводятся два числа a и b. напечатать наибольшее число. Например: a=2 b=5;
9. В программу вводится номер года n. Требуется определить, является ли данный год високосным. ( год является високосным, если его номер кратен 4, но не кратен 100, а также если он кратен 400.) Напечатать YES если високосный или NO если не високосный.   
   Например: 2007 NO 2000 YES.
10. В математике функция sign(x) (знак числа) определена так:  
    sign(x) = 1, если x > 0,  
    sign(x) = -1, если x < 0,  
    sign(x) = 0, если x = 0.  
    Для данного числа x выведите значение sign(x).   
    Например:

179  
1

1. Товар стоит *a* руб. *b* коп. За него заплатили *c* руб. *d* коп. Сколько сдачи требуется получить? В программу вводятся значения a, b, c, d. Выводятся e и f число рублей и копеек.   
   Например:

5 5 6 5  
1 0   
3 17 2 18  
1 1

1. В кафе мороженое продают по три шарика и по пять шариков. Можно ли купить ровно *k* шариков мороженого? В программу вводится количество шариков k. Выдается YES если можно и NO если нельзя.  
   Например:  
   3   
   YES  
   7  
   NO