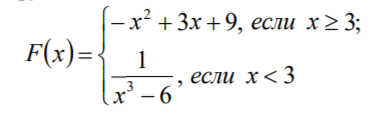
**Общие требования к коду задач.**

* При написании приложений обязательно используйте Java Code Convention.
* Не размещайте код всего приложения в одном методе (даже если задача вам кажется маленькой и “там же нечего писать”).
* Обязательно используйте пакеты.
* Именуйте переменные, методы, класс и прочее так, чтобы можно было понять назначение элемента. Не используйте сокращений, только если это не общепринятые сокращения.

**ЗАДАЧИ**:

1. Написать программу, позволяющую по последней цифре числа определить последнюю цифру его квадрата.
2. Составить программу, которая по заданным году и номеру месяца определяет количество дней в этом месяце и корректно определялись все високосные года.
3. Окружность вписана в квадрат заданной площади. Найти площадь квадрата, вписанного в эту окружность. Во сколько раз площадь вписанного квадрата меньше площади заданного?
4. Составить программу, печатающую значение true, если указанное высказывание является истинным, и false — в противном случае: среди заданных целых чисел А, В, С, D есть хотя бы два четных.
5. Составить программу, печатающую значение true, если указанное высказывание является истинным, и false — в противном случае: является ли целое число совершенным (сумма делителей равна самому числу).
6. Идет n-я секунда суток, определить, сколько полных часов, полных минут и секунд прошло к этому моменту.
7. Даны две точки А(х1, у1) и В(х2, у2). Составить алгоритм, определяющий, которая из точек находится ближе к началу координат. x y.
8. Вычислить значение функции:



1. Вычислить длину окружности и площадь круга одного и того же заданного радиуса R.
2. Составить программу для вычисления значений функции F(x) на отрезке [а, b] с шагом h. Результат представить в виде таблицы, первый столбец которой – значения аргумента, второй - соответствующие значения функции.

