

Лабораторная работа №2 “Нахождение корней квадратного уравнения”

Цель:

- научиться строить схему алгоритма решения задачи;
- научиться писать программы разветвляющейся структуры;
- научиться стилистически верно оформлять исходный код.

Задание:

По вводимым пользователем коэффициентам a , b , c определить корни квадратного уравнения. Задание состоит из двух частей.

1. Алгоритм решения задачи необходимо оформить в виде схемы алгоритма, оформленной в соответствии с ГОСТ 19.701–90 “Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения”. Схема алгоритма составляется с помощью графических примитивов соответствующего раздела в пакете LibreOffice Writer. Скачать текст документа можно: <https://www.gostrf.com/normadata/1/4294848/4294848992.pdf> или в прикрепленных файлах.
2. В полном соответствии с составленной в п.1 схемой написать программный код данного алгоритма, провести его отладку, тестирование и стилистически верное оформление.

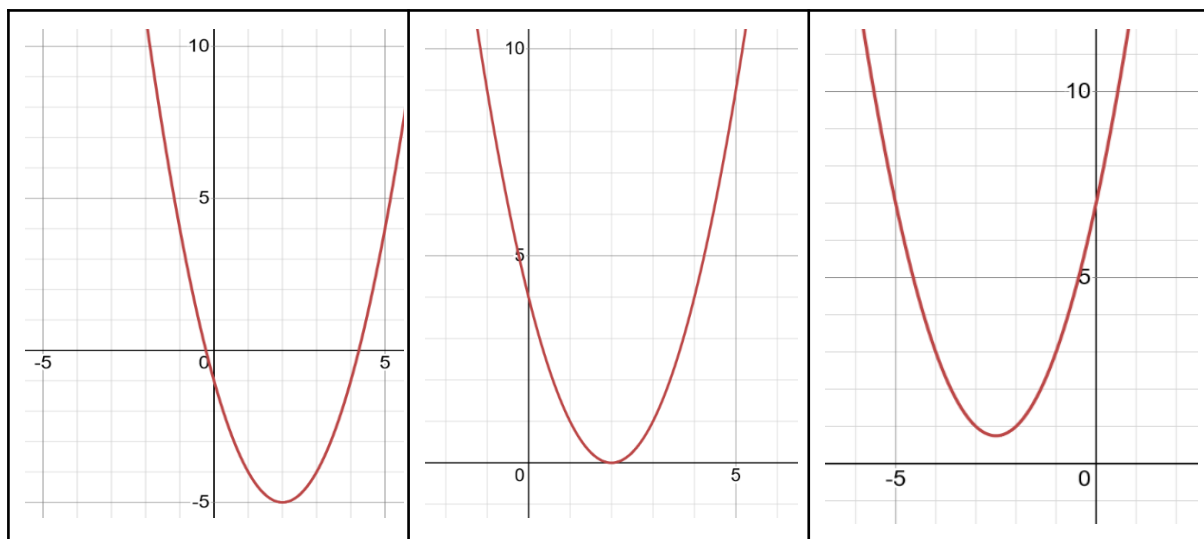
Справка:

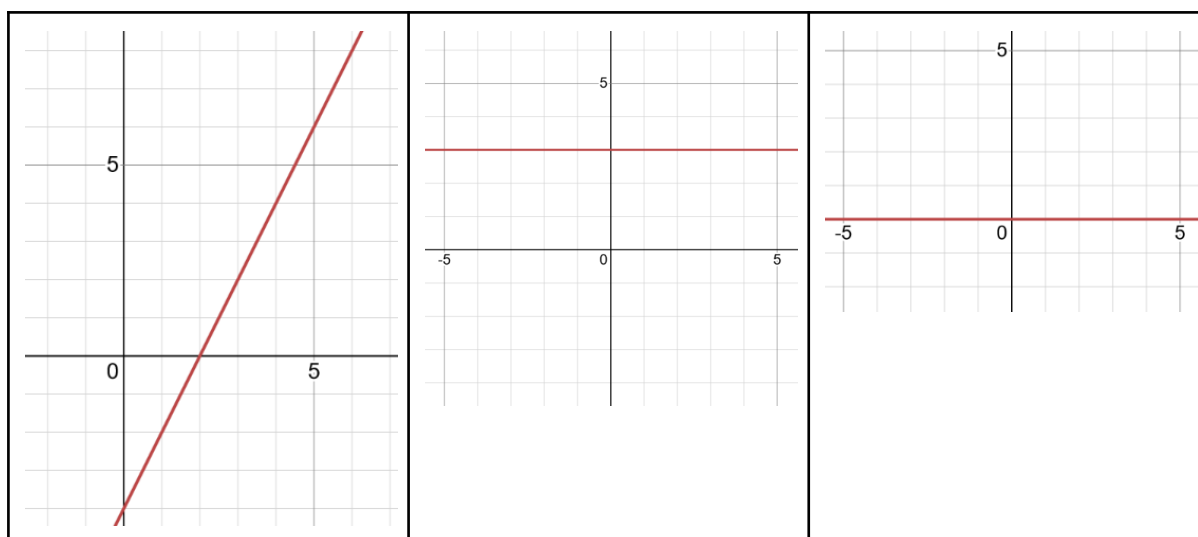
Квадратное уравнение – уравнение, имеющее вид

$$ax^2 + bx + c = 0$$

В общем случае старший коэффициент $a \neq 0$. В этом случае в зависимости от значений остальных коэффициентов уравнение может иметь 2 действительных корня, один действительный корень двойной кратности или иметь комплексные корни (часто этот случай описывают фразой “нет действительных корней”).

Если $a = 0$, уравнение является вырожденным и превращается в линейное.





Требования:

При оформлении программного решения необходимо соблюдать все требования, описанные в лабораторной работе № 1.