* **Пришлите ваши решения** в виде исходного кода работающих программ, нижеприведенных задач **на электронный ящик: a.ishimbaev@innopolis.ru.**
* Если текущих ваших знаний не достаточно для решения какой-то задачи, код высылать не нужно.
* Ваши решения не будут влиять на поступление в Университет Иннополис.
* Решайте задачи самостоятельно.
* На основе ваших решений задач будет приниматься решения о том, в какую обучающуюся группу вы попадете на летнем лагере, и каким навыкам там будут вас учить.

**A.Нахождение корней квадратного уравнения**

Разработайте программу на любом языке программирования - нахождение корней квадратного уравнения по заданным коэффициентам, постарайтесь учесть все возможные варианты. Формат вводы и вывода данных - на ваше усмотрение.

**B.Турнир “камень, ножницы, бумага”**

Разработайте программу на любом языке программирования, моделирующую турнир плей-офф “камень, ножницы, бумага” среди 2^K игроков, где K - количество раундов, задается пользователем.

* Перед турнирном каждому игроку присваивается номер от 1 до 2^K и случайная тактика с равной вероятностью: “ножницы”, “камень” или “бумага”, где игрок с тактикой, например, “ножницы” показывает ножницы с вероятностью - 0,5, камень - 0,25, бумага - 0,25. В остальных тактиках распределение вероятностей аналогично.
* В каждом раунде происходят поединки между игроками до 2-х побед.
* Победитель поединка определяется по следующим правилам:
  + Камень побеждает ножницы («камень затупляет или ломает ножницы»)
  + Ножницы побеждают бумагу («ножницы разрезают бумагу»)
  + Бумага побеждает камень («бумага накрывает камень»)
* Если игроки показали одинаковый знак, то игра переигрывается.
* Результаты раундов выводятся на экран.

Пример:

Входные данные:

3

Выходные данные:

игрок1: ножницы

игрок2: бумага

игрок3: бумага

игрок4: камень

игрок5: ножницы

игрок6: бумага

игрок7: бумага

игрок8: камень

Раунд 1:

игрок1 vs игрок2 - победил игрок1!

игрок3 vs игрок4 - победил игрок4!

игрок5 vs игрок6 - победил игрок5!

игрок7 vs игрок8 - победил игрок8!

Раунд 2:

игрок1 vs игрок4 - победил игрок1!

игрок5 vs игрок8 - победил игрок5!

Финал:

игрок1 vs игрок5 - победил игрок5!