Игра «Пики и Фомы»

- Игрок загадывает четырехзначное число (цифры числа от 0 до 9 и в разрядах не повторяются, например - 1234)
- Другой игрок пытается угадать загаданное число. Фома цифра есть в числе, но не в своем разряде. Пика цифра есть в числе и разряд совпадает. (например: 0273 1 пика и 1 фома)

Задание - реализовать игру:

- 1. Человек угадывает число, загаданное машиной
- 2. Машина угадывает число, загаданное человеком
- 3. Пункт два, реализованный оптимально, машина угадывает число за 6 попыток.