Разработать апплет и приложение для реализации игры.

«Расстановка трех чисел». В каждой из 9 клеток квадрата размером 3 × 3 клетки поставить одно из чисел 1, 2, 3 так, чтобы сумма чисел, стоящих в каждом вертикальном ряду, в каждом горизонтальном ряду, а также по любой диагонали равнялась 6.

## Вариант № 5

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

«Расстановка девяти чисел». В квадрате размером 3 × 3 клетки расставить числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 так, чтобы суммы чисел, стоящих в каждом вертикальном ряду, в каждом горизонтальном ряду, а также на любой диагонали были равны.

## Вариант № 6

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

«Кости». Играющий называет любое число в диапазоне от 2 до 12 и ставку, которую он делает в этот ход. Программа с помощью датчика случайных чисел дважды выбирает числа от 1 до 6 («бросает кубик», на гранях которого цифры от 1 до 6). Если сумма выпавших цифр меньше 7 и играющий задумал число меньшее 7, он выигрывает сделанную ставку. Если сумма выпавших цифр больше 7 и играющий задумал число большее 7, он также выигрывает сделанную ставку. Если играющий угадал сумму цифр, он получает в четыре раза больше очков, чем сделанная ставка. Ставка проиграна, если не имеет место ни одна из описанных ситуаций. В начальный момент у играющего 100 очков.

## Вариант № 7

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

«Игра в слова». Программа выбирает слово и рисует на экране столько прочерков, сколько букв в этом слове. Отгадать какое слово загадано программой. В каждый ход играющий угадывает одну букву. Если названа буква, входящая в состав слова, она подставляется вместо соответствующего прочерка. В противном случае играющий теряет одно очко. В начальный момент у играющего 15 очков.

## Вариант № 8

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

«Коровы и быки». Программа выбирает с помощью датчика случайных чисел четырехзначное число с разными цифрами. Угадать это число. На каждом шаге играющий называет четырехзначное число, программа сообщает, сколько цифр числа угадано (быки) и сколько цифр угадано и стоит на нужном месте (коровы). Например, если программой загадано число 1294, а играющий назвал 1423, он получает ответ «1 корова, 3 быка».

## Вариант № 9

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

Составить программу для обучения переводу чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно. Программа должна предлагать десятичное (двоичное) число, выбранное с помощью датчика случайных чисел, обучающийся- назвать это число в двоичной (десятичной) системе счисления. Программа комментирует результат.

## Вариант № 10

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

Составить программу для обучения переводу чисел из двоичной системы счисления в шестнадцатиричную и обратно. Программа должна предлагать двоичное (шестнадцатиричное) число, выбранное с помощью датчика случайных чисел, обучающийся- назвать это число в шестнадцатиричной (двоичной) системе счисления. Программа комментирует результат.

## Вариант № 11

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

Составить программу обучения работе с клавиатурой. Программа должна выдавать на экран буквы, цифры и слова и фразы, которые следует набирать на клавиатуре. Программа проверяет правильность набора.

## Вариант № 12

Разработать апплет и приложение для реализации игры.

Разработать программу, играющую с человеком в «крестики-нолики»