Math Test

Задание

Необходимо реализовать игровую логику и код для ее проверки.

Используемые средства:

* + Java SE 1.8
  + Maven with modelVersion=4.0.0

Файлы: Test Slot math model.xlsx

Сроки выполнения: одна неделя

Общие указания

В данном задании необходимо реализовать слот машину с тремя барабанами и одной выигрышной линией (математическая модель прилагается). Плюсом будет если код выполнен в соответствии с требованиями чистоты кода и хорошо спроектирован.

Описание

Игрок делает ставку = 1 кредит. Машина крутит барабаны и останавливает их на случайной позиции (позиция остановки для каждого барабана своя).

Машина анализирует выпавшие иконки на линии (линия в данном задании одна). Если на линии выпадают иконки, составляющие какую-либо выигрышную комбинацию, игрок получает соответствующую выплату.

Написанное приложение должно содержать реализацию игровой логики и код для проверки возвратности игры. Проверка заключается в разыгрывании N раундов и проверкой практической возвратности игры.

Программа должна принимать на вход количество тестовых итераций и выводить следующую информацию по окончании работы:

* + сумма выигрыша (Total Outcome);
  + частота выигрыша (Total Hit Frequency)
  + возвратность игры (Return to Player).

Результат

Результатом выполненной работы должны быть:

* + Исходный код классов с игровой логикой;
  + Тестовый класс с математическим тестом игровой логики;
  + Unit тесты для покрытия игровой логики (optional).

Пример работы программы

Входное значение

*2000*

Выходное значение

*Total Outcome 1944*

*Total Hit Frequency 0.2422*

*Return to Player 0.972*