

Домашнее задание. Урок 4. Курс Javascript 1.

1. Посмотрите как реализована игра бродилка: <https://youtu.be/pplqS7C4CHo> , ищите код в примерах к уроку в папке «11 бродилка (в дз)».
2. Написать функцию, преобразующую число в объект. Передавая на вход число в диапазоне [0, 999], мы должны получить на выходе объект, в котором в соответствующих свойствах описаны разряды числа:
 - единицы (в свойстве units)
 - десятки (в свойстве tens)
 - сотни (в свойстве hundreds)Например, для числа 45 мы должны получить следующий объект:

```
{  
  units: 5, //это единицы  
  tens: 4, //это десятки  
  hundreds: 0, //это сотни  
}
```

Если число было передано вне [0, 999] диапазона, не целое число или вообще не число, необходимо выдать соответствующее сообщение с помощью console.log и вернуть пустой объект.

Вам может пригодиться:

- Number.isInteger(value) – функция проверяет, является ли переданное число целым, подробнее здесь <https://mzl.la/2XCVSsx>
- Math.floor(value) - метод возвращает целое число, которое меньше или равно данному числу (проще говоря округляет в меньшую сторону), подробнее здесь <https://mzl.la/2Qx42SO> .

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/hWIMwSbE-gY>

3* (это задание по желанию). Для игры бродилка, добавить возможность ходить по диагонали цифрами 1, 3, 7, 9.

Также необходимо сделать так, чтобы пользователь не мог совершить шаг в стенку, т.е. при направлении в стенку и игрок оставался на том же месте где стоял.

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/NkWypSDu7zs>

4 (это задание по желанию).** На базе игры (приняв за пример), созданной на уроке, реализовать игру «Кто хочет стать миллионером?».

Т.е. у вас должен быть главный объект содержащий всю логику игры, который будет иметь методы, например

метод run, возможно метод init и т.д.

В игре должны быть заранее подготовлены список вопросов и ответов (как минимум 5 вопросов).

Игра должна приветствовать пользователя, после чего задавать вопросы пользователю и предлагать варианты

ответов в виде теста, например:

Сколько букв в слове "привет":

- a. Пять.
- b. Шесть.
- c. Семь.
- d. Куда я попал?

Проверять правильный вариант выбрал пользователь или нет, необходимо вести счет.

По окончании игры, когда было задано 5 вопросов, вы должны сообщить пользователю его счет и предложить сыграть снова.

Также должна быть возможность выхода из игры заранее, если пользователю надоело играть.

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/ZLNOPTBdeLU>