**Part 1**

■ Задания, в которых необходимо использовать IF.

1. Запросить у пользователя число и определить, оно положительное, отрицательное или ноль.

2. Запросить у пользователя его возраст и проверить корректность введенных данных (0–120 лет).

3. Запросить у пользователя число и вывести его модуль (|7| = 7, |-7| = 7).

4. Запросить у пользователя время (часы, минуты, секунды) и проверить корректность введенных данных.

5. Запросить координаты точки (x, y) и определить номер четверти, в которую попала эта точка. Необходимо учесть случаи попадания точки на оси X или Y или в начало координат.

■ Задания, в которых необходимо использовать SWITCH.

1. Запросить у пользователя номер месяца и вывести на экран его название.

2. Реализовать калькулятор. Пользователь вводит 2 числа и знак (+ - \* /). В зависимости от введенного знака решить пример и вывести результат.

——————————————————

Вам необходимо самостоятельно решить, для какого задания какой оператор ветвления лучше использовать: if, switch:

1. Запросить у пользователя его возраст и определить, кем он является: ребенком (0–2), подростком (12–18), взрослым (18\_60) или пенсионером (60– ...).

2. Запросить у пользователя число от 0 до 9 и вывести ему спецсимвол, который расположен на этой клавише (1–!, 2–@, 3–# и т. д).

3. Запросить у пользователя трехзначное и число и проверить, есть ли в нем одинаковые цифры.

4. Запросить у пользователя год и проверить, високосный он или нет. Високосный год либо кратен 400, либо кратен 4 и при этом не кратен 100.

5. Запросить у пользователя пятиразрядное число и определить, является ли оно палиндромом.

6. Написать конвертор валют. Пользователь вводит количество USD, выбирает, в какую валюту хочет перевести: EUR, UAN или AZN, и получает в ответ соответствующую сумму.

7. Запросить у пользователя сумму покупки и вывести сумму к оплате со скидкой: от 200 до 300 – скидка будет 3%, от 300 до 500 – 5%, от 500 и выше – 7%.

8. Запросить у пользователя длину окружности и периметр квадрата. Определить, может ли такая окружность поместиться в указанный квадрат.

9. Задать пользователю 3 вопроса, в каждом вопросе по 3 варианта ответа. За каждый правильный ответ начисляется 2 балла. После вопросов выведите пользователю количество набранных баллов.

10. Запросить дату (день, месяц, год) и вывести следующую за ней дату. Учтите возможность перехода на следующий месяц, год, а также високосный год.

**PART 2**

Задание по преобразованию типов данных:

в консоле вы увидите ответ, а рядом с этим кодом распишите, почему консоль вывела именно то что вывела( в виде комментария рядом)

например: console.log(2&&0) // -> 0 потому что и возвращает последнее правдивое значение

задание:

console.log("1" + 2 + 0)

console.log("1" - 1 + 2)

console.log(true + false)

console.log(10 / "5")

console.log("2" \* "3")

console.log(4 + 5 + "px")

console.log("$" + 4 + 5)

console.log("42" - 2)

console.log("4px" - 2)

console.log(7 / 0)

console.log("-9 \n" + 5)

console.log("-9 \n" - 5)

console.log(5 && 2)

console.log(2 && 5)

console.log(5 || 0)

console.log(0 || 5)

console.log(null + 1)

console.log(undefined + 1)

console.log(null == "\n0\n")

console.log(+null == +"\n0\n")