Лабораторная работа 1. Арифметические, логические операторы, операторы сравнения в JavaScript.

Цель: изучить возможности ввода и вывода данных; особенности использования арифметических, логических операторов, операторов сравнения, операторов условного перехода.

1. Опробовать работу с модальными окнами **alert, prompt, confirm**.

Разработать свой диалог с использованием этих команд. Пример диалога:

- вывести приветствие в окне **alert** "Вас приветствует учебный центр";
- затем в окне **prompt** вывести сообщение «Введите имя», а в окне **alert** вывести сообщение «Добро пожаловать на наши курсы, *имя*»;
- в окне **confirm** вывести сообщение "Хотите стать Web-дизайнером?" с альтернативными ответами в окнах **alert**, если TRUE, то "Учите стили CSS и JavaScript!", если FALSE то "Упускаете время!".
- 2. Использование оператора + с числовыми и строковыми переменными.
 - Сложить два любых числа (например, 10 и 5). Результат вывести на страницу.
 - Сложить две строки (например, "10"и"5"). Результат вывести на страницу.
 - Сложить число и строку (например, 22 и"5"). Результат вывести на страницу.
 - Сложить строку и число (например, "22" и 5). Результат вывести на страницу.
- Вывод Pезультатом сложения строки и числа всегда будет ... вывести в окно.
- **3.** Найти значение 2-х любых арифметических выражений, записанных на JS с использованием арифметических операций (например, 35y-25x)/5+232 и 8*y/x+5*x/y-43)*6). Значения x и y задать произвольно, но подобрать такие, чтоб значение одного выражения было намного больше второго. Найти остаток от деления значения одного выражения на значение другого. Вывести результаты на страницу, а также в отдельное окно.
- **4.** Операторы сравнения (==, !=, >, >=, <, <=), логические операторы (!, &&, ||) Продемонстрировать использование операторов сравнения и логических операторов.

Подберите значения \mathbf{x} и \mathbf{y} , удовлетворяющие заданным в логическом выражении условиям:

```
var x= ;
var y= ;
if((x/8== y)&&(x >16)&&(y <5)&&(y !=3))
document.write('Вы подобрали правильные значения x и y <b>поздравляем</b>!');
else
document.write('Значения x и y не подходят попробуйте еще раз.');
```

5. Конструкция if..elseif..else.

Ввести 2 числа с клавиатуры. Сравнить их и вывести сообщение на страницу, например "A больше B", используя конструкцию **if..elseif..else.**

Написать свой пример с использованием альтернативного синтаксиса конструкции **if..else** (условие)?команды1:команды2

6. Конструкция Switch.

Определить, какой сегодня день недели (использовать конструкцию switch case).

7*. Придумать пример, демонстрирующий обработку исключений с использованием конструкции **try ... catch**.