

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет управления и информатики в технологических системах Кафедра информационной безопасности
Направление подготовки (специальность) 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

ОТЧЕТпо практической работе №3.

Выполнил студент гр. <u>УБ-11</u> Якубов Я.А.

Проверил: <u>Денисенко В.В</u>

Введение

Цель работы: Ознакомиться с основными операциями и командами в языке JavaScript.

Программно-аппаратные средства, используемые при выполнении работы: компьютер, Microsoft Office Word, Блокнот, Microsoft Edge.

Выполнение работы

Задание 1. Сколько метров от дома в магазин, если человек идет со скоростью V м/мин, а весь путь он проходит за Т час? Обратите внимание на единицы измерения.

Работа программы:

Сообщение на этой странице		
Введите скорость V		
200		
	OK	Отмена

Рисунок 1 Окно ввода скорости V

Сообщение на этой странице		
Введите время Т		
3		
	OK	Отмена

Рисунок 2 Окно ввода времени Т

Сообщение на этой странице	
Расстояние S равно 36000	
	ОК

Рисунок 3 Окно вывода результата

Код программы:

```
<br/><body><br/><script><br/>var str1=prompt("Введите скорость V")<br/>var str2=prompt("Введите время Т")<br/>v=parseInt(str1)*60
```

t=parseInt(str2)
s=v*t
alert("Расстояние S равно "+s)
</script>
</body>

Задание 2. Даны три числа A, B, C. Если треугольник со сторонами A, B, C равносторонний, то напечатать "Да", в противном случае напечатать "Нет".

Работа программы при вводе одинаковых значений:

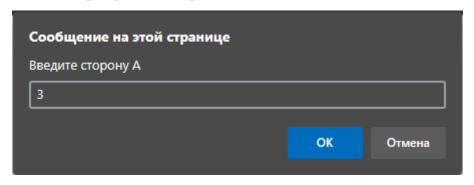


Рисунок 1 Окно ввода стороны А

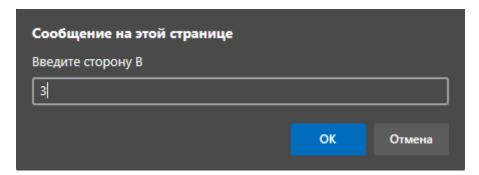


Рисунок 2 Окно ввода стороны В

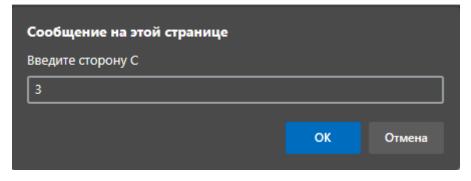


Рисунок 3 Окно ввода стороны С

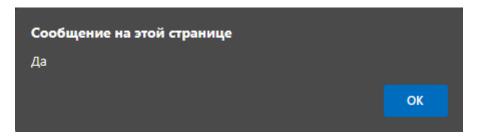


Рисунок 4 Окно вывода результата

Работа программы при вводе разных значений:

Сообщение на этой странице		
Введите сторону А		
3		
	OK	Отмена

Рисунок 1 Окно ввода стороны А

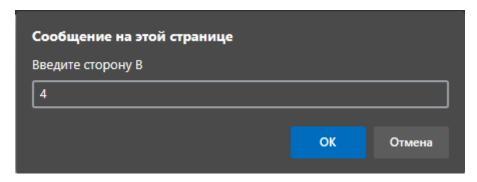


Рисунок 2 Окно вывода стороны В

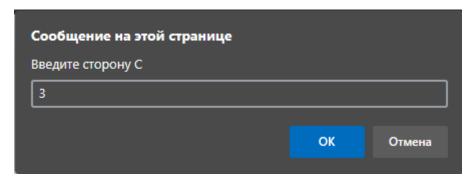


Рисунок 3 Окно вывода стороны С

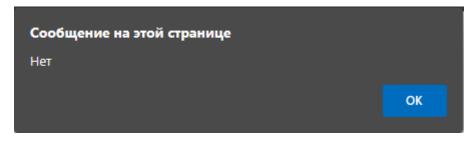


Рисунок 4 Окно вывода результата

Код программы:

```
<br/>
<body>
<script>
var str1=prompt("Введите сторону А")
var str2=prompt("Введите сторону В")
var str3=prompt("Введите сторону С")
a=parseInt(str1)
b=parseInt(str2)
c=parseInt(str3)
if(a == b & b == c) alert("Да");
else alert("Her");
</script>
</body>
```

Задание 3. Найдите число в интервале [A,B] у которого количество делителей минимально.

Работа программы:

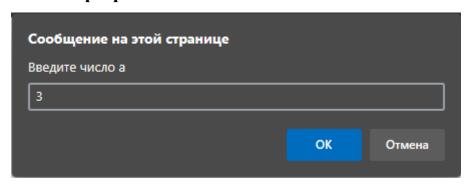


Рисунок 1 Окно ввода первого числа интервала

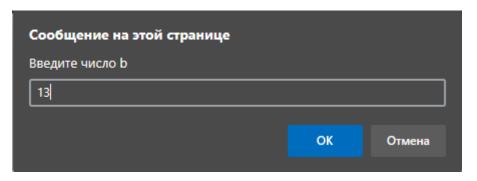


Рисунок 2 Окно ввода второго числа интервала

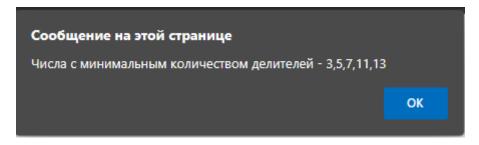


Рисунок 3 Окно вывода результата

Код программы:

```
<body>
<script>
var str1=prompt("Введите число а")
var str2=prompt("Введите число b")
a=parseInt(str1)
b=parseInt(str2)
let min = Infinity;
let num = [];
let nlen = 0
let minnum = [];
for (i = a; i \le b; i++)
      for (let j = 1; j \le i; j++) {
             if (i % j == 0) {
                   num.push(j);
             }
       }
```

```
nlen = num.length;
      if (nlen < min) {
            min = nlen;
            minnum.push(i);
            num.length = 0;
            continue
      }
      if (nlen == min) {
            minnum.push(i);
            num.length = 0;
      }
      else {
            num.length = 0;
      }
if (minnum.length > 1) {
      alert(`Числа с минимальным количеством делителей - ${minnum}`)
}
else {
      alert(`Число с минимальным количеством делителей - ${minnum}`)
</script>
</body>
```

Вывод

В данной практической работе я познакомился с основными операциями JavaScript. Используя полученные знания я написал несколько ознакомительных программ для вычисления результата и вывода его в окне.