МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. О. СУХОГО

Факультет автоматизированных и информационных систем

Кафедра «Информатика»

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

по дисциплине «Разpаботка приложений для Интернет»

Введение в JavaScript

Выполнил студент

группы ИП-31

Заяц Н.С.

Проверил преподаватель

Самовендюк Н. В.

Гомель 2021

***Цель работы*:** изучить основные типы данных и операторы языка JavaScript.

**Вариант 8**

**Задание 1.** Вы совершаете покупку в магазинах евроторга. Необходимо написать сценарий, в котором с использованием метода prompt вводится общая сумма покупки, вводится скидка в размере от 1 до 5 %. В окне документа должны быть отображены: общая стоимость покупки, скидка в рублях и стоимость покупки со скидкой. Вывод оформить как кассовый чек.



**Решение:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8" />

<style>

.smallOffset{

margin-left: 30%;

}

.bigOffset{

margin-left: 31%;

}

.veryBigOffset{

margin-left: 33%;

}

.withoutTopMargin{

margin-top: 0%;

}

.withoutBottomMargin{

margin-bottom: 0%;

}

.rightMargin{

margin-right: 40%;

}

.fat{

font-weight:bold;

}

</style>

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

<title>Заяц Никита</title>

</head>

<body>

<script>

var prices =[];

var names = [];

while(true)

{

IsThereNeedForGoods = confirm("Добавить товар?");

if (IsThereNeedForGoods)

{

let name = prompt("Введите название товара");

let price = parseFloat(prompt("Введите значение стоимость товара", ""));

prices.push(price);

names.push(name);

}

else{

break;

}

}

do{

var discount = parseFloat(prompt("Введите значение скидки",""));

}while(discount > 5 || discount < 1 || Number.isNaN(discount))

let totalPrice = 0;

document.write("<p class=\"smallOffset withoutBottomMargin\">ООО \"Евроторг\"</p> ");

document.write("<p class=\"bigOffset fat withoutBottomMargin withoutTopMargin\">СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!</p>");

let now = new Date();

document.write("<p class=\"smallOffset withoutTopMargin\">Дата покупки: ",now.toLocaleDateString()," ",now.getHours(),":",now.getMinutes(),"</p>");

for(let i = 0; i< names.length; i++)

{

let result = names[i].toString() + " =" + prices[i].toString()

totalPrice += prices[i];

document.write("<p class=\"smallOffset\">Наименование товара</p>");

document.write("<pre class=\"bigOffset\">", names[i], " =", prices[i],"</pre>");

}

document.write("<p class=\"smallOffset withoutBottomMargin fat;\">Итого:</p>");

document.write("<p class=\"veryBigOffset fat withoutBottomMargin withoutTopMargin\";>", totalPrice, " BYN</p>");

document.write("<p class=\"smallOffset withoutBottomMargin withoutTopMargin\";>Скидка: ", discount, "%</p>");

let discountValue = (totalPrice \* discount / 100);

document.write("<p class=\"veryBigOffset withoutBottomMargin withoutTopMargin\";>", discountValue, " BYN</p>");

document.write("<p class=\"smallOffset fat withoutBottomMargin withoutTopMargin\";>Сумма со скидкой</p>");

let resultPrice = totalPrice = totalPrice - discountValue;

document.write("<p class=\"veryBigOffset fat withoutTopMargin\";>", resultPrice, " BYN</p>");

</script>

</body>

</html>

**Результат:**



**Задание 2.**

Помогите школьнику выполнить домашнее задание: решить задачу (таблица 1.1) и посчитать значение переменной b (таблица 2.1).

Исходные данные вводятся с использованием метода prompt. При выводе информации предусмотреть форматирование документа, вывод текста задания, включая рисунок исходного выражения, и вывод информации о разработчике скрипта.

Таблица 1

8

Площадь боковой поверхности и объем цилиндра с радиусом основания r и высотой h

S = 2πr h V = πr 2h

Таблица 2:



**Решение:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8" />

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

<title>Заяц Никита</title>

<style type="text/css">

TABLE {

border: 5px solid rgb(0, 0, 0); /\* Рамка вокруг таблицы \*/

}

TD, TH {

padding: 5px; /\* Поля вокруг текста \*/

border: 1px solid rgb(0, 0, 0); /\* Рамка вокруг ячеек \*/

}

</style>

</head>

<body>

<script>

const author = "Zayats Mikita"

function addResult(id, task, photo, result){

var tbody = document.getElementById(id).getElementsByTagName("TBODY")[0];

var row = document.createElement("TR")

var td1 = document.createElement("TD")

td1.appendChild(document.createTextNode(author))

var td2 = document.createElement("TD")

td2.appendChild (document.createTextNode(task))

var td3 = document.createElement("TD")

var image = document.createElement("img");

image.setAttribute("src", photo);

td3.appendChild (image);

var td4 = document.createElement("TD")

td4.appendChild (document.createTextNode(result))

row.appendChild(td1);

row.appendChild(td2);

row.appendChild(td3);

row.appendChild(td4);

tbody.appendChild(row);

}

</script>

<table id="table\_id" style="border: red;">

<tbody>

<tr>

<th>Выполнил</th>

<th>Задача</th>

<th>Картинка</th>

<th>Результат</th>

</tr>

</tbody>

</table>

<script>

let h = parseFloat(prompt("Введите высоту цилиндра",""));

let r = parseFloat(prompt("Введите радиус основания цилиндра",""));

let V = r \* r \* h \* Math.PI;

let S = 2 \* Math.PI \* r \* h;

let x = parseFloat(prompt("Введите x",""));

let y = parseFloat(prompt("Введите y",""));

let z = parseFloat(prompt("Введите z",""));

let b = Math.sqrt(y + Math.pow(x, 1/3)) - 1 + 2 \* z;

addResult("table\_id", "Площадь боковой поверхности и объем цилиндра с радиусом основания r и высотой h", "s1.jpg", "S = " + S + "; V = " + V)

addResult("table\_id", "Вычеслить значение b", "s2.jpg", "b = " + b)

</script>

</body>

</html>

**Результат:**



**Вывод:** в результате выполнения лабораторной работы были изучены основные типы данных и операторы языка JavaScript.