

Министерство образования и науки Российской Федерации

Уральский Государственный Экономический Университет

Отчёт на тему: «Тренажёр ЕГЭ»

Институт менеджмента и
информационных технологий

Направление (специальность)
Информатика и вычислительная
техника

Кафедра статистики, эконометрики
и информатики

Исполнитель: Архипова М.М.

Группа ИВТ-14-1

Преподаватель
Коршунов М.К.

(должность, звание)

Екатеринбург

2017

СОДЕРЖАНИЕ

Постановка задачи	3
Код «Тренажёра по ЕГЭ»	3
Снимки экрана по практической работе	15

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Необходимо создать тренажёр ЕГЭ для учеников школы.

Для выполнения данной задачи, необходимо найти варианты заданий, в которых можно изменять числа, для тренировки учащихся в решении задач по ЕГЭ.

КОД «ТРЕНАЖЁРА ПО ЕГЭ»

Листинг 1. Тренажёр по ЕГЭ

```
<!DOCTYPE HTML>

<html>

  <head>

    <meta charset="utf-8">

    <title> Тест ЕГЭ </title>

    <script language="JavaScript"
type="text/JavaScript">

      var minS, maxS, minC, R, C,M,N, S,W,V,D,
K,H, F,Z,D1, D2, F1, F2, G1,G2,maxC;

      var result;

      minS=2;

      maxS=10;

      minC=100;

      maxC=1000;

      function Random(min, max)

      {

        R = Math.floor(Math.random() * (max -
min)) + min;

        return R;

      }

      function answer()

      {
```

```

        result = Math.floor(C-((C*S)/100));
        if(document.form1.txt.value==result)
        {
            Verno();
        }
        else
        {
            Neverno();
        }
    }
function answer1()
{
    result1 = Math.floor(M+((M*N)/100));
    if(document.form2.txt.value==result1)
    {
        Verno();
    }
    else
    {
        Neverno();
    }
}
function answer2()
{
    result2 = Math.floor(1000-(V*W+D));
    if(document.form3.txt.value==result2)
    {
        Verno();
    }
}

```

```

        else
        {
            Neverno();
        }
    }
function answer3()
{
    result3 = Math.floor(30*H-K);
    if(document.form4.txt.value==result3)
    {
        Verno();
    }
    else
    {
        Neverno();
    }
}
function answer4()
{
    result4 =
Math.floor(40000+(40000*F/100));
    result5 =
Math.floor(result4+(result4*Z/100));
    if(document.form5.txt.value==result5)
    {
        Verno();
    }
    else
    {

```

```

        Neverno();
    }
}
function answer5()
{
    result6 = Math.floor(1000-(G1-
(G1*G2/100)));
    if(document.form6.txt.value==result6)
    {
        Verno();
    }
    else
    {
        Neverno();
    }
}
function answer6()
{
    result7 =
Math.floor((D1/1000)*(3600/D2));
    if(document.form7.txt.value==result7)
    {
        Verno();
    }
    else
    {
        Neverno();
    }
}

```

```

function answer7()
{
    result8 = Math.floor(1000/(F1-
(F1*F2/100)));
    if(document.form8.txt.value==result8)
    {
        Verno();
    }
    else
    {
        Neverno();
    }
}
function Verno()
{
    alert("Решение верно!");
}
function Neverno()
{
    alert("Решение неверно!");
}
function Refresh()
{
    location.reload();
}
function Zadanie1()
{
    S=Random(minS, maxS);

```

```

        C=Random(minC, maxC);

        document.writeln("Держатели
дисконтной карты книжного магазина получают при покупке
скидку "+S+"%. Книга стоит "+C+" рублей.");

        document.writeln("Сколько рублей
заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie2()
    {

        M=Random(40, 70);
        N=Random(20, 40);

        document.writeln("В сентябре 1 кг
слив стоил "+M+" рублей. В октябре сливы подорожали на
"+N+"%.");

        document.writeln("Сколько рублей
стоил 1 кг слив после подорожания в октябре?");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie3()
    {

        V=Random(20, 40);
        W=Random(2, 15);
        D=Random(20, 80);

        document.writeln("На бензонасосе
один литр бензина стоит "+V+" рублей. Водитель залил в
бак "+W+" литров бензина и ");

        document.writeln("купил бутылку
воды за "+D+" рублей.");
    }

```



```

        document.writeln("Сколько рублей
сдачи он получит с 1000 рублей?");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie4()
    {

        K=Random(200, 300);
        H=Random(15, 40);

        document.writeln("Аня купила
поездной билет на месяц и сделала за месяц 30 поездок.
Сколько рублей она сэкономила, если поездной ");

        document.writeln("билет на месяц
стоит "+K+" рублей, а разовая поездка - "+H+"
рублей.");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie5()
    {

        F=Random(2, 10);
        Z=Random(5, 25);

        document.writeln("В 2008 году в
городском квартале проживало 40 000 человек. В 2009
году, в результате строительства новых домов,");

        document.writeln("число жителей
выросло на "+F+"%, а в 2010 году - на "+Z+"% по
сравнению с 2009 годом.");

        document.writeln("Сколько человек
стало проживать в квартале в 2010 году?");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

```

```

    }

    function Zadanie6()
    {
        G1=Random(200, 950);
        G2=Random(10, 30);
        document.writeln("Футболка стоила
"+G1+" рублей. Затем цена была снижена на "+G2+"%.");
        document.writeln("Сколько рублей
сдачи с 1000 рублей должен получить покупатель при
покупке этой футболки после снижения цены?");
        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie7()
    {
        D1=Random(200, 300);
        D2=Random(30, 50);
        document.writeln("Бегун пробежал
"+D1+"м за "+D2+"секунд. Найдите среднюю скорость
бегуна на дитсанции.");
        document.writeln("Ответ дайте в
километрах в час.");
        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");
    }

    function Zadanie8()
    {
        F1=Random(200, 500);
        F2=Random(10, 25);
        document.writeln("Флакон шампуня
стоит "+F1+" рублей. Какое наибольшее число флаконов
можно купить на 1000 рублей во время распродажи,");
    }

```

```

        document.writeln(" когда скидка
составляет "+F2+"%?");

        document.writeln("В ответе введите
целое число, не округляя его.");

    }

</script>
</head>
<body>
<h1 align="center">Тренажёр ЕГЭ</h1>
<h2 align="center">Решение задач A1</h2>
    <form name="form1">
        <h3> Задание №1 </h3>
        <script>
            Zadanie1();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer()" ">
    </form>
    <form name="form2">
        <h3> Задание №2 </h3>
        <script>
            Zadanie2();
        </script>
        <br>

```

```

        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer1()">
    </form>
    <form name="form3">
        <h3> Задание №3 </h3>
        <script>
            Zadanie3();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer2()">
    </form>
    <form name="form4">
        <h3> Задание №4 </h3>
        <script>
            Zadanie4();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:

```

```

        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer3()">
    </form>
    <form name="form5">
        <h3> Задание №5 </h3>
        <script>
            Zadanie5();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer4()">
    </form>
    <form name="form6">
        <h3> Задание №6 </h3>
        <script>
            Zadanie6();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>

```

```

        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer5()" ">
    </form>
    <form name="form7">
        <h3> Задание №7 </h3>
        <script>
            Zadanie7();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>
        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer6()" ">
    </form>
    <form name="form8">
        <h3> Задание №8 </h3>
        <script>
            Zadanie8();
        </script>
        <br>
        <br>
        Ответ:
        <input type="text" name="txt"
value=""><br>
        <br>

```

```

        <input type="button" value="Ответить"
onClick="answer7()" ">
    </form>
    <form name="formr">
        <h3 align="center"> Для решения задач
с другими числовыми значениями, нажмите кнопку
"Обновить". </h3>
        <div align="center">
            <input type="button"
value="Обновить" onClick="Refresh()" ">
        </div>
    </form>

</body>
</html>

```

СНИМКИ ЭКРАНА ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Тренажёр ЕГЭ

Решение задач А1

Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 4%. Книга стоит 716 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу? В ответе введите целое число, не округляя его.

1 кг слив стоит 44 рублей. В октябре сливы подорожали на 21%. Сколько рублей стоил 1 кг слив после подорожания в октябре? В ответе введите целое число, не округляя его.

Литр бензина стоит 31 рубль. Водитель заправил бак 6 литров бензина и купил бутылку воды за 71 рубль. Сколько рублей сдачи он получит с 100 рублей? В ответе введите целое число, не округляя его.

Рисунок 1 – Страница с заданиями

Задание №1

Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 4%. Книга стоит 716 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 2 – Первоначальное задание

Задание №1

Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 9%. Книга стоит 226 рублей. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 3 – Задание после перезагрузки

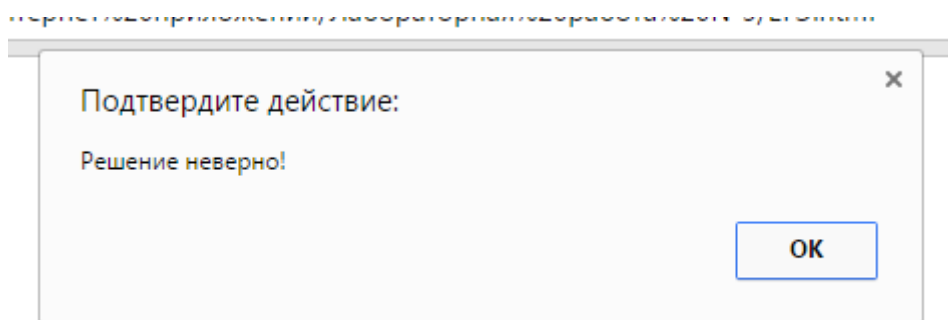


Рисунок 4 – При нажатии на кнопку «Ответить», если решение неверно

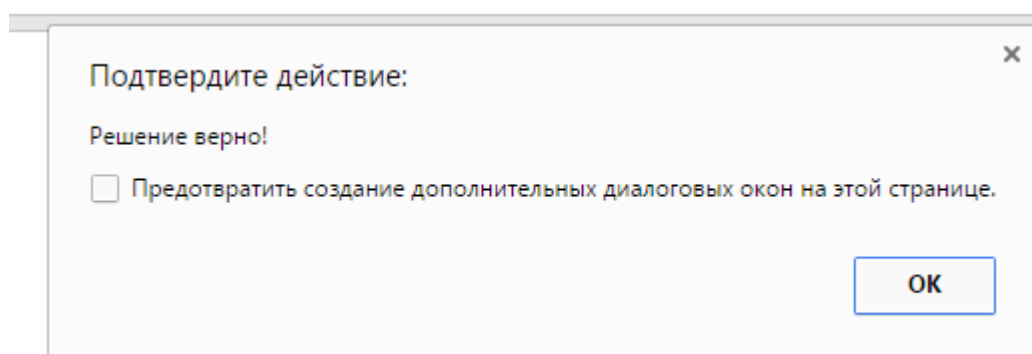


Рисунок 5 – При нажатии на кнопку «Ответить», если решение верно

Задание №2

В сентябре 1 кг слив стоил 65 рублей. В октябре сливы подорожали на 34%. Сколько рублей стоил 1 кг слив после подорожания в октябре? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 6 – Задание №2

Задание №3

На бензонасосе один литр бензина стоит 28 рублей. Водитель залил в бак 5 литров бензина и купил бутылку воды за 61 рубль. Сколько рублей сдачи он получит с 1000 рублей? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 7 – Задание №3

Задание №4

Аня купила проездной билет на месяц и сделала за месяц 30 поездок. Сколько рублей она сэкономила, если проездной билет на месяц стоит 277 рублей, а разовая поездка - 19 рублей. В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 8 – Задание №4

Задание №5

В 2008 году в городском квартале проживало 40 000 человек. В 2009 году, в результате строительства новых домов, число жителей выросло на 2%, а в 2010 году - на 17% по сравнению с 2009 годом. Сколько человек стало проживать в квартале в 2010 году? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 9 – Задание №5

Задание №6

Футболка стоила 906 рублей. Затем цена была снижена на 23%. Сколько рублей сдачи с 1000 рублей должен получить покупатель при покупке этой футболки после снижения цены? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 10 – Задание №6

Задание №7

Бегун пробежал 217м за 31секунд. Найдите среднюю скорость бегуна на дитсанции. Ответ дайте в километрах в час. В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 11 – Задание №7

Задание №8

Флакон шампуня стоит 386 рублей. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 13%? В ответе введите целое число, не округляя его.

Ответ:

Рисунок 12 – Задание №8

Для решения задач с другими числовыми значениями, нажмите кнопку "Обновить".

Рисунок 13 – Для обновления данных задач есть кнопка «Обновить»