Отчёт 13: Глава 15 (Яковлев Д.М.)

**Код:**

<!--

    Task Template:

    <p></p>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <script></script>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

-->

<!doctype html>

<html lang="ru">

<head>

    <title>Глава 15: Процедурный тип данных и функция eval</title>

    <link rel="stylesheet" href="Chapter15.css">

</head>

<body>

    <pre>

    Глава 15. (eval)

    Стр 327, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4,

    </pre>

    <p>15.1</p>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <script>

        function valfunc(elem) {

            var fs = elem.func.value

            var m = 1 \* elem.left.value

            var n = 1 \* elem.right.value

            var h = 1 \* elem.by.value

            var y

            var x

            var s = "x    f(x)" + "\r\n"

            for (var i = m; i <= n; i += h) {

                x = i; y = eval(fs); s += x + "     " + y + "\r\n"

            }

            elem.res.value = s

        }

    </script>

    <form name="table1">

        <pre>

        Введите функцию:                    <input type="text" size="20" name="func">

        Введите левый конец интервала:      <input type="text" size="8" name="left">

        Введите правый конец интервала:     <input type="text" size="8" name="right">

        Введите шаг изменения аргумента:    <input type="text" size="8" name="by">

        <input type="button" value="Вычислить" onclick="valfunc(table1)">

        Таблица значений функции:

        <textarea cols="40" rows="10" name="res"></textarea>

        <input type="reset" value="Отменить">

    </pre>

    </form>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <p>15.2</p>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <script>

        function valfunc(elem) {

            var fs = elem.func1.value

            var x = 1 \* elem.x.value

            var y = 1 \* elem.y.value

            var z = eval(fs)

            var s = "принадлежит области"

            if (!z) s = "Не " + s

            elem.res1.value = s

        }

    </script>

    <form name="table2">

        <pre>

        Формула:    <input type="text" size="20" name="func1">

        x:          <input type="text" size="8" name="x">

        y:          <input type="text" size="8" name="y">

        <input type="button" value="Вычислить" onclick="valfunc(table2)">

        Координаты: <input type="text" size="30" name="res1">

        <input type="reset" value="Отменить">

        </pre>

    </form>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <p>15.3</p>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <script>

        function iter(elem) {

            var d = document

            var fs = elem.func2.value

            var t = 1 \* elem.tv.value

            var eps = elem.epsv.value

            var x = t

            var y = eval(fs)

            while (Math.abs(y - x) >= eps) { x = y; y = eval(fs) }

            elem.res2.value = x

        }

    </script>

    <form name="table3">

        <pre>

        Функция:        <input type="text" size="20" name="func2">

        Приближение:    <input type="text" size="20" name="tv">

        Точность:       <input type="text" size="20" name="epsv">

        <input type="button" value="Вычислить" onclick="iter(table3)">

        x=f(x) в точке: <input type="text" size="20" name="res2">

        <input type="reset" value="Отменить">

        </pre>

    </form>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <p>15.4</p>

    <hr class="short">

    <hr class="wide">

    <hr class="short">

    <script>

        function binroot(elem) {

            var fs = elem.func3.value

            var a = 1 \* elem.left1.value

            var b = 1 \* elem.right1.value

            var eps = 1 \* elem.epsv1.value

            var x = a

            var fa = eval(fs)

            x = b

            var fb = eval(fs)

            var fc

            var c

            if (fa \* fb < 0) {

                while (Math.abs(b - a) >= 2 \* eps) {

                    c = (a + b) / 2

                    x = c; fc = eval(fs)

                    if (fa \* fc < 0) { b = c; fb = fc }

                    else { a = c; fa = fc }

                }

                elem.res3.value = (a + b) / 2

                x = (a + b) / 2

                var tes = eval(fs)

                elem.test4.value = tes

            }

            else {

                document.getElementById("id").style.display = "block"

                document.getElementById("id").innerHTML = "На концах значения одного знака"

            }

        }

    </script>

    <form name="table4">

        <pre>

        Введите функцию:                    <input type="text" size="20" name="func3">

        Введите левый конец отрезка:        <input type="text" size="8" name="left1">

        Введите правый конец отрезка:       <input type="text" size="8" name="right1">

        Введите точность:                   <input type="text" size="8" name="epsv1">

        <input type="button" value="Вычислить" onclick="binroot(table4)">

        Корень уравнения равен: <input type="text" size="30" name="res3">

        Тест: <input type="text" size="30" name="test4">

        <p id="id" style="display:none"></p>

        <input type="reset" value="Отменить" onclick="document.all('id').style.display='none'">

        </pre>

    </form>

    <hr class="short">

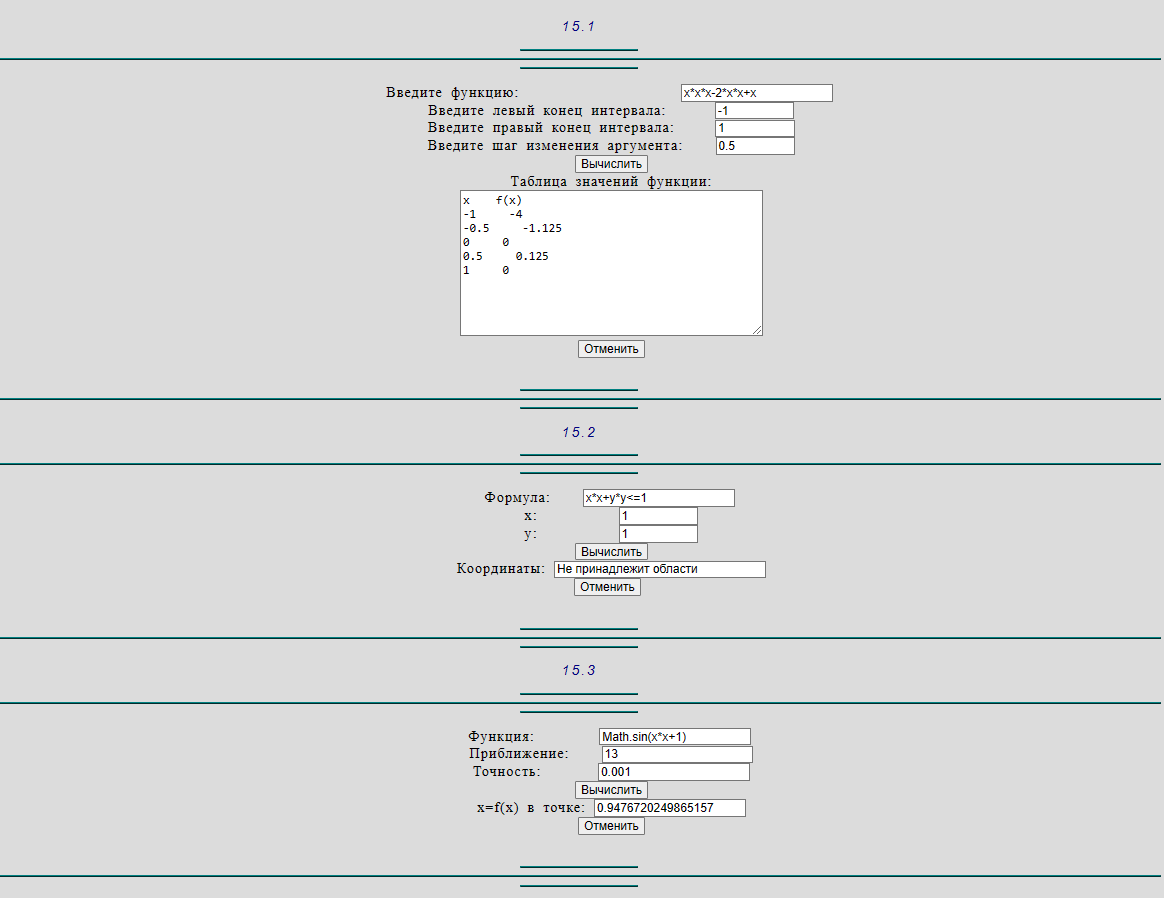
    <hr class="wide">

    <hr class="short">

</body>

</html>

**Скриншоты:**



Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание