

Пользователь вводит число переменных, в данном случае-2.

Далее, нажимает кнопку и ему выдается формула (х1 <-> х2 ) и таблица истинности.

Для этой формулы мы составляем таблицу истинности, заполняем ее 0 или 1.

Далее, нажимаем на кнопку проверить, и ему выводит если неправильно, то ячейка закрашивается в красный цвет, а если правильно то остается неизменной.

И вот код:

<html>

 <head>

 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1251">

 <meta name="generator" content="PSPad editor, www.pspad.com">

 <title></title>

 </head>

 <body>

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

 var res;

 var res1;

 var res2;

 var res3;

 var res4;

 var operat;

 var operat1;

 var operat2;

 var operat3;

 res = new Array();

 res[0] = "-x <sub>1</sub>";

 res[1] = "x <sub>1</sub>";

 res1 = new Array();

 res1[0] = "-x <sub>2</sub>";

 res1[1] = "x <sub>2</sub>";

 res2 = new Array();

 res2[0] = "-x <sub>3</sub>";

 res2[1] = "x <sub>3</sub>";

 res3 = new Array();

 res3[0] = "-x <sub>4</sub>";

 res3[1] = "x <sub>4</sub>";

 res4 = new Array();

 res4[0] = "-x <sub>5</sub>";

 res4[1] = "x <sub>5</sub>";

 opers = new Array();

 opers[0] = "&";

 opers[1] = "v";

 opers[2] = "+";

 opers[3] = "->";

 opers[4] = "<->";

 function formula()

 {

 var n = document.form1.peremen.value;

 a=parseInt(Math.random()\*2);

 b=parseInt(Math.random()\*2);

 c=parseInt(Math.random()\*2);

 d=parseInt(Math.random()\*2);

 e=parseInt(Math.random()\*2);

 operat=parseInt(Math.random()\*5);

 operat1=parseInt(Math.random()\*5);

 operat2=parseInt(Math.random()\*5);

 operat3=parseInt(Math.random()\*5);

 if (n!=2 && n!=3 && n!=3 && n!=4 && n!=5)

 {alert('Введите число от 2 до 5');

 document.form1.peremen.value="";

 }

 else {

 if (n==2)

{

 document.getElementById("a").innerHTML = res[a];

 document.getElementById("operat").innerHTML = opers[operat];

 document.getElementById("b").innerHTML = res1[b];

 document.getElementById("operat1").innerHTML ='';

 document.getElementById("c").innerHTML = '';

 document.getElementById("operat2").innerHTML = '';

 document.getElementById("d").innerHTML ='';

 document.getElementById("operat3").innerHTML ='';

 document.getElementById("e").innerHTML = '';

}

if (n==3)

{

 document.getElementById("a").innerHTML = res[a];

 document.getElementById("operat").innerHTML = opers[operat];

 document.getElementById("b").innerHTML = res1[b];

 document.getElementById("operat1").innerHTML = opers[operat1];

 document.getElementById("c").innerHTML = res2[c];

 document.getElementById("operat2").innerHTML = '';

 document.getElementById("d").innerHTML = '';

 document.getElementById("operat3").innerHTML ='';

 document.getElementById("e").innerHTML = '';

}

 if (n==4)

 {

 document.getElementById("a").innerHTML = res[a];

 document.getElementById("operat").innerHTML = opers[operat];

 document.getElementById("b").innerHTML = res1[b];

 document.getElementById("operat1").innerHTML = opers[operat1];

 document.getElementById("c").innerHTML = res2[c];

 document.getElementById("operat2").innerHTML = opers[operat2];

 document.getElementById("d").innerHTML = res3[d];

 document.getElementById("operat3").innerHTML = '';

 document.getElementById("e").innerHTML = '';

 }

if (n==5)

{

 document.getElementById("a").innerHTML = res[a];

 document.getElementById("operat").innerHTML = opers[operat];

 document.getElementById("b").innerHTML = res1[b];

 document.getElementById("operat1").innerHTML = opers[operat1];

 document.getElementById("c").innerHTML = res2[c];

 document.getElementById("operat2").innerHTML = opers[operat2];

 document.getElementById("d").innerHTML = res3[d];

 document.getElementById("operat3").innerHTML = opers[operat3];

 document.getElementById("e").innerHTML = res4[e];

 }

 function operation(type,x,y)

 {

 switch(type){

 case 0: return con(x,y);

 case 1: return diz(x,y);

 case 2: return imp(x,y);

 case 3: return ekv(x,y);

 case 4: return slg(x,y);

 }

 }

 function con(x,y)

 {

 return x&&y;

 }

 function diz(x,y)

 {

 return x||y;

 }

 function imp(x,y)

 {

 if (x==1 && y==0)

 return 0;

 else

 return 1;

 }

 function ekv(x,y)

 { return x===y;

 }

 function slg(x,y)

 {

 return x^y;

 }

 function perevod(dec)

 {

 var bin = "";

 do

 {

 if (dec & 1) bin += '1';

 else bin += '0';

 dec = dec >> 1;

 }

 while(dec);

 return bin;

 }

 var table = document.getElementById('tablicta');

 while (table.childNodes.length >= 2)

 {

 oneChild = table.lastChild;

 table.removeChild(oneChild)

 }

 var tr = document.createElement('TR');

 table.appendChild(tr);

 s = "";

 for(i=1;i<=n;i++) {

 th = document.createElement('TH');

 txt1 = document.createTextNode("x");

 sub = document.createElement('SUB');

 txt2 = document.createTextNode(i);

 tr.appendChild(th);

 th.appendChild(txt1);

 sub.appendChild(txt2);

 th.appendChild(sub);

 s = s + "x<sub>"+i+"</sub>,";

 }

 th = document.createElement('TH');

 tr.appendChild(th);

 th.innerHTML = "f("+s+")";

 var numbin = 0;

 for(j=0;j<Math.pow(2,n);j++)

 {

 var x = new Array();

 var tr = document.createElement('TR');

 table.appendChild(tr);

 x = perevod(j);

 for(i=1;i<=n;i++) {

 td = document.createElement('TD');

 numbin = parseInt(x[n-i]);

 if(isNaN(numbin))

 numbin = 0;

 txt = document.createTextNode(numbin);

 tr.appendChild(td);

 td.appendChild(txt);

 }

 td = document.createElement('TD');

 inp = document.createElement('INPUT');

 inp.setAttribute ("name","a["+j+"]");

 tr.appendChild(td);

 td.appendChild(inp);

 }}

 }

 function proverka(){

 }

 </script>

 <form name="form1">

<p><b>Введите число переменных</b></p>

<input type="text" name="peremen" size=5>

<input type="button" value="Формула" onClick="formula()">

<table cellspacing="10">

 <tr><td id="a"> </td>

 <td id="operat"> </td>

 <td id="b"> </td>

 <td id="operat1"> </td>

 <td id="c"> </td>

 <td id="operat2"> </td>

 <td id="d"> </td>

 <td id="operat3"> </td>

 <td id="e"> </td>

 </tr>

 </table>

<p><b>Для данной формулы постройте таблицу истинности </b></p>

<p><input type="button" value="Проверка" onClick="proverka()"></p>

<table cellspacing="10" border="1">

 <tbody id="tablicta">

 </tbody>

 </table>

 </form>

 </body>

</html>