



❖ HTMLって何？

- HTMLは、ホームページを作成する言語です。
(でも毎回同じ画面しか表示できない)
-

❖ JavaScriptって何？

- JavaScriptは、ホームページを作成するHTMLというデータの内に埋め込むプログラム言語です。

❖ 何ができるの？

- 現在の日時を表示する
- ゲームを作成する などなど
- プログラムでホームページを作成することをWebプログラミングと言います。

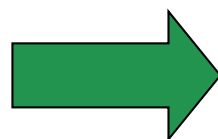
HTMLをブラウザで見ると..



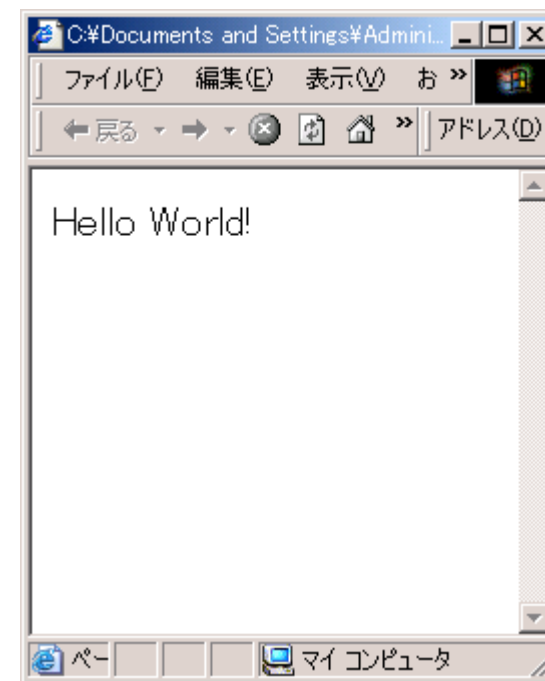
```
sample.html
<html>
<body>
  Hello World!
</body>
</html>
```

<html>から</html>までが、
「HTML形式の文書です」
という意味

<body>から</body>までが、
本文という意味



ブラウザで
見ると



ブラウザにはInternet Explorer (IE) やFireFoxなどがある。

JavaScriptの基本書式



プログラムだけの簡単な場合

```
<SCRIPT language="JavaScript">  
  <!--  
  ここにプログラムを書きます  
  -->  
</SCRIPT>
```

デザインをHTMLで指定する場合

```
<HTML>  
  <SCRIPT language="JavaScript">  
  <!--  
  ここにプログラムを書きます  
  -->  
  </SCRIPT>  
  <BODY >  
    ここに画面表示用文字列を書く  
  </BODY>  
</HTML>
```

JavaScriptで 電子サイコロ 作成



ファイル名 Dice.html

```
<SCRIPT language="JavaScript">  
  number = Math.ceil(Math.random() * 5); //←1~6の数字を取得  
  document.write('サイコロの目は '+ number + ' です');  
</SCRIPT>
```

解説：（厳密な方法もありますが、今回は簡単な方法にします）

Math.random() で0.0～1.0までの実数の乱数を取得

サイコロなので1～6の値にするため5を掛けて Math.random()*5 とする

それをMath.ceil()という命令で、**小数点以下を切り上げて**整数にする

document.write(文字列やデータ) で画面に書き出す

課題： これを1から9までの数字が出るように修正して下さい

JavaScriptで 電子サイコロ作成

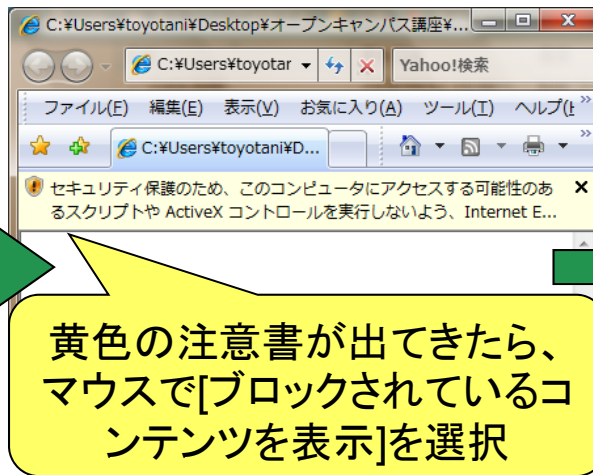


❖ サンプルファイルdice.html を修正して下さい。

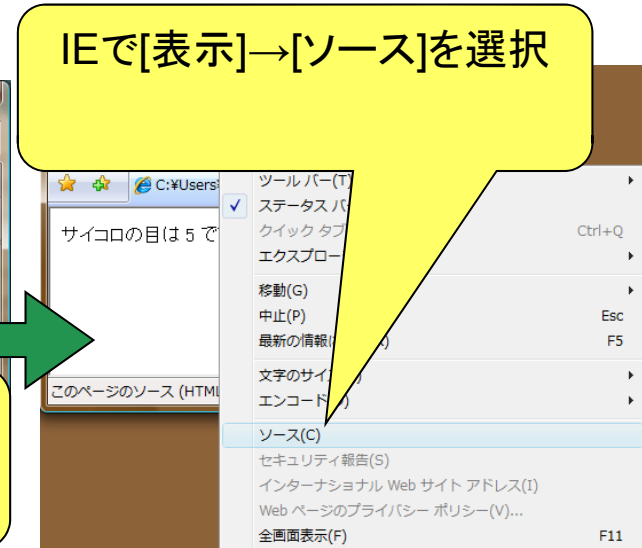


Dice.htmlの上で、ダブルクリック

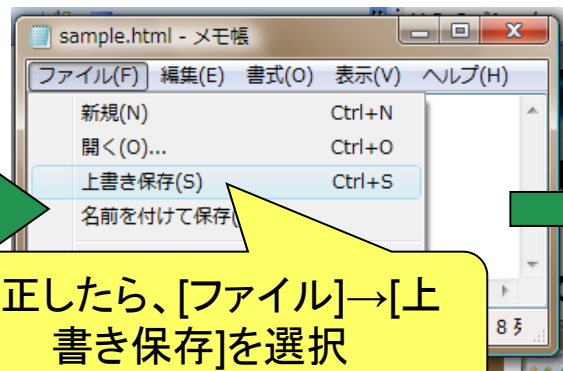
ダブルクリック: マウスの左ボタンを素早くトントン2回押します



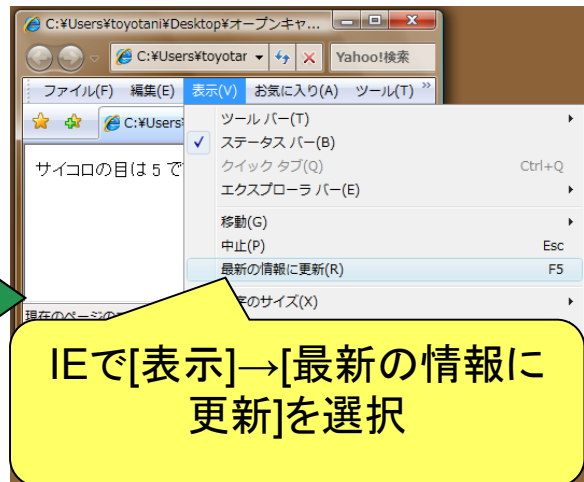
黄色の注意書が出てきたら、マウスで[ブロックされているコンテンツを表示]を選択



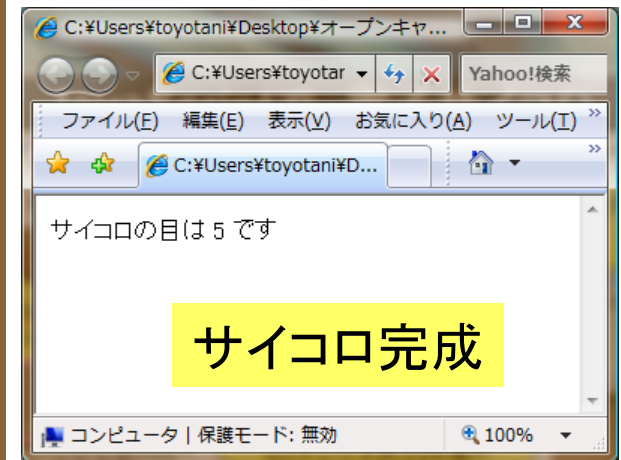
IEで[表示]→[ソース]を選択



修正したら、[ファイル]→[上書き保存]を選択



IEで[表示]→[最新の情報に更新]を選択



サイコロ完成

入力フォーム(FORM)



送信

ファイル名 Login.html



JavaScriptで ログイン

```
<HTML>
<HEAD>
<script language="JavaScript">
<!--
```

ログインに成功した場合の画面

```
function login(myData){
if (myData.PASSWORD.value=="1234"){location.href="welcome.html"}
else {alert("パスワードが違います！")}
}
// -->
```

ログインに失敗した場合の画面

```
</script>
</HEAD>
<BODY>
<FORM>
<INPUT TYPE="PASSWORD" NAME="PASSWORD">
<INPUT TYPE="BUTTON" VALUE="送信" onClick="login(this.form)">
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

課題： パスワードを自分のオリジナルに修正して下さい



数当てゲーム：1～10までの数を入れてボタンを押してください

数当て挑戦

ファイル名
NumberGame.html

数当てゲーム

キーボードからの入力値(myNumber)

```
<HTML>
<SCRIPT Language="JavaScript">
  <!--
  Answer = Math.ceil(Math.random()*10);    // 0～10までの乱数生成 これが答え
  // 入力値チェック
  function check(){
    myNumber = document.game.myNumber.value;
    if (myNumber == Answer) alert("正解です");
    if (myNumber < Answer) alert("もっと大きい数です");
    if (myNumber > Answer) alert("もっと小さい数です");
  }
  // -->
</SCRIPT>

<BODY>
  数当てゲーム：0～10までの数を入れてボタンを押してください<BR>
  <FORM NAME="game">
    <INPUT TYPE="TEXT" NAME="myNumber">
    <INPUT TYPE="BUTTON" VALUE="数当て挑戦" onClick="check()">
  </FORM>
</BODY>
</HTML>
```

キーボードの入力値(myNumber)と
正解(Answer)の正誤判断処理

課題： 10から20までの数当てゲームに修正して下さい