2025.1.24

# JavaScript模擬テスト

　以下のようなサイトを作りなさい。



　4つの関数が含まれています。

(1) カウンタを作りなさい。upを押すと1増やします。downを押すと1減らします。

　（ヒント）countという変数を1個宣言します。初期値として0を代入しておきます。

　　up する関数と down する関数をそれぞれ作ります。

(2) テキストボックスに数値を入れて「計算」ボタンを押すと、「計算結果」を「1～『テキストボックスに入れた数値』の和」で置換しなさい。

(3) キャンバスのサイズは300x300で、背景色は #f0f0ff です。「図形描画」のボタンを押すと、(10,10) → (200,100) へ青色（ rgb(0,0,255) ）で太さ2の線を描画します。

ひな形ファイル

<!DOCTYPE html>

<html lang="ja">

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>模擬テスト</title>

</head>

<body>

<p id="paragraph-1">0</p>

ここにボタンを２個作る

<p>

ここにテキストボックスを作る

ここにボタンを１個作る

<p id="paragraph-2">計算結果</p>

ここに canvas を作る

<br>

ボタンを１個作る

<script>

"use strict";

let count;

let ここに使う変数を列挙する

count = 0;

ここにプログラムを書く

</script>

</body>

</html>

解答

<!DOCTYPE html>

<html lang="ja">

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>模擬テスト</title>

</head>

<body>

<p id="paragraph-1">0</p>

<button type="button" id="button-1">up</button>

<button type="button" id="button-2">down</button>

<p>

<input type="text" id="text-1" value="10">

<button type="button" id="button-3">計算</button>

<p id="paragraph-2">計算結果</p>

<canvas id="canvas-1" width="300" height="300" style="background-color: #f0f0ff"></canvas>

<br>

<button type="button" id="button-4">図形描画</button>

<script>

"use strict";

let count;

let b1, b2, b3, b4, t1, p1, p2, canvas, d;

count = 0;

b1 = document.getElementById("button-1");

b2 = document.getElementById("button-2");

b3 = document.getElementById("button-3");

b4 = document.getElementById("button-4");

p1 = document.getElementById("paragraph-1");

p2 = document.getElementById("paragraph-2");

t1 = document.getElementById("text-1");

canvas = document.getElementById("canvas-1");

d = canvas.getContext("2d");

b1.addEventListener("click", b1\_click);

b2.addEventListener("click", b2\_click);

b3.addEventListener("click", b3\_click);

b4.addEventListener("click", b4\_click);

function b1\_click(){

 count = count + 1;

 p1.innerHTML = String(count);

}

function b2\_click(){

 count = count - 1;

 p1.innerHTML = String(count);

}

function b3\_click(){

 let i, sum, max;

 max = parseInt(t1.value);

 sum = 0;

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

 sum = sum + i;

 }

 p2.innerHTML = String(sum);

}

function b4\_click(){

 d.beginPath();

 d.lineWidth = 2;

 d.strokeStyle = "rgb(0,0,255)";

 d.moveTo(10,10);

 d.lineTo(200,100);

 d.stroke();

}

</script>

</body>

</html>

以上