Базиленко О. І-22

Лабораторна робота: Американські гірки

Документація

Задання лінії (синусоїди), колір, товщина, початкова точка:

ctx.stroke();

ctx.beginPath();

ctx.strokeStyle = 'red';

ctx.lineWidth = 15;

ctx.moveTo(alpha\*100, Math.sin(alpha)\*a+350); - визначення початку руху синусоїди, вісь ОХ.

Задання самої синусоїди(амплітуда, фаза..):

var i=0;

var Interv = setInterval(function(){

alpha+=0.01;

b = Math.sin(alpha);

if((b > -0.004)&(b<0.004)){

a = getRand(1,4);

}

ctx.lineTo(alpha\*100, Math.sin(alpha)\*a\*100+325);

tx[i] = a;

i++;

ctx.stroke();

},0);

Функція поїзд. Задає швидкість, прискорення, уповільнення та запускає наш об’єкт по заданій синусоїді.

function train(){

var v=0; var p = Math.PI;

var a1 = 1; var d=0;

var Interv = setInterval(function(){

v+=0.01;

var k2 = 0;

for(var i3 =0;i3<10;i3++){

if((document.getElementById("ball").style.left > Math.PI/2\*100+2\*Math.PI\*i3)&(document.getElementById("ball").style.left > Math.PI/2\*300+2\*Math.PI\*i3)){

k =1;

}

}

if(k2==1){

v+=0.02;

}

document.getElementById("ball").style.left = v\*100 +"px";

a1 = tx[d];

document.getElementById("ball").style.top = Math.sin(v)\*a1\*100+250 +"px";

d++;

},0);

}

Функція Random, яка визначається між заданим максимальним і мінімальним числами.

function getRand(min, max){

return Math.random() \* (max - min) + min;

}