

Акатов Кирилл I-21

Лабораторная работа

Документация к горкам

Создание линии (синусоида), цвет, толщина, начальная точка:

```
ctx.stroke();  
ctx.beginPath();  
ctx.strokeStyle = 'red';  
ctx.lineWidth = 15;  
ctx.moveTo(alpha*100, Math.sin(alpha)*a+350); - вычисление начала движения синусоиды, ось  
OX.
```

Задание самой синусоиды(амплитуда, 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);
```

Функция поезд. Задаёт скорость, ускорение, замедление и запускает наш объект по заданой синусоиде.

```
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);

}

```

Функция Random, которая определяется между заданным максимальным и минимальным числами.

```

function getRand(min, max){

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

}

```