



Министерство Просвещения, Культуры и Исследования Республики Молдова

Технический Университет Молдовы, Департамент Физики

# Экзаменационная работа

**Билет 2**

Выполнила студентка группы TI-212FR:

Ганенко Татьяна

Проверил:

Ошовский Мариана

## КОД ПРОГРАММЫ:

```
let startColor;
let endColor;

function setup() {
  createCanvas(800, 600, WEBGL);
  startColor = color(255, 0, 0);
  endColor = color(0, 255, 0);
}

function draw() {
  background(30);
  noStroke();
  ambientLight(200);
  pointLight(255, 255, 255, 0, 0, 0);
  pointLight(255, 255, 255, 0, 0, -500);
  // Sphere
  push();
  translate(200, 0, -100);
  rotateX(frameCount * 0.02);
  fill(lerpColor(startColor, endColor, frameCount * 0.0));
  sphere(50);
  pop();
  // Sphere
  push();
  translate(10, 0, -100);
  rotateX(frameCount * 0.02);
  fill(lerpColor(startColor, endColor, frameCount * 0.01));
  sphere(50);
  pop();
  // Sphere
  push();
  translate(-200, 0, -100);
  rotateX(frameCount * 0.02);
  fill(lerpColor(startColor, endColor, frameCount * 0.05));
  sphere(50);
  pop();

  // Sphere
```

```

push();
translate(200, 0, -100);
rotateX(frameCount * 0.5);
fill(lerpColor(startColor, endColor, frameCount * 0.01));
scale(2); // scaling up
scale(0.5); // shrinking down
sphere(50);
pop();

// Sphere
push();
translate(200 + frameCount*0.5, 0, -100); // added movement along the x-axis
rotateX(frameCount * 0.5);
scale(2 + sin(frameCount*0.01)); // added scaling and shrinking
fill(lerpColor(startColor, endColor, frameCount * 0.01));
sphere(50);
pop();

// Cylinder
push();
translate(0, -200, -100);
rotateZ(frameCount * 0.01);
fill(255, 255, 0);
cylinder(30, 100);
pop();
  // Cylinder
push();
translate(-200, -200, -100);
rotateZ(frameCount * 0.01);
fill(255, 255, 0);
cylinder(30, 100);
pop();
  // Cylinder
push();
translate(200, -200, -100);
rotateZ(frameCount * 0.01);
fill(255, 255, 0);
cylinder(30, 100);
pop();
  // Box
push();
translate(200, 170, -100);

```

```

rotateY(frameCount * 0.01);
fill(255, 0, 0);
box(100);
pop();
// Box
push();
translate(-200, 170, -100);
rotateY(frameCount * 0.01);
fill(255, 0, 0);
box(100);
pop();
// Box
push();
translate(-5, 170, -100);
rotateY(frameCount * 0.01);
fill(255, 0, 0);
box(100);
pop();

}

```

## РЕЗУЛЬТАТ:

