**Построение графиков в среде MatLab**

Вариант 6

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. y=exp(t).\*cos(20\*t).^2; t=[0:0.01:2] | **2.1** [x,y]=meshgrid(-5:0.2:5); a=20; b=20; c=1; A=a^2; B=b^2; z=0.5\*((x.^2)/A-(y.^2)/B+1); |
| **1.2** y1=10\*exp(t), y2=cos(20\*t).^2; t=[0:0.01:1] | **2.2** [x,y]=meshgrid(-5:0.2:5); a=20; b=20; c=1; A=a^2; B=b^2; z=0.5\*((x.^2)/A-(y.^2)/B+1); contour3(z(x,y)) |
| **1.3** y1=0.1\*exp(-t), y2=60\*cos(2\*t).^2; t=[0:0.2:2\*pi] | **2.3** [x,y]=meshgrid(-5:0.2:5); a=20; b=20; c=1; A=a^2; B=b^2; z=0.5\*((x.^2)/A-(y.^2)/B+1); mesh(z(x,y)); surfc(z(x,y)); |

Выполнил Гладкий М.Г. гр. 851001

Проверил Омелькович Е. В.