Домашняя работа 10

Выполненную работу оцениваю в 9 баллов

Построение графиков:

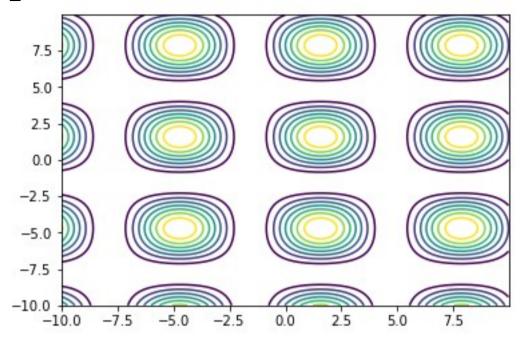
№1

```
₽ × Справка
 1import pylab
 2import numpy
                                                                        ый менеджер Справка
 3def makeData():
                                                             Консоль IPython
 4 x = numpy.arange(-10, 10, 0)
 5 y = numpy.arange(-10, 10, 0.05)
6 xgrid, ygrid = numpy.meshgrid(x, y)
 7 zgrid = ((1+numpy.sin(xgrid)) *(1+ numpy.sin(ygr
 8 return xgrid, ygrid, zgrid
                                                              0.0
9if __name__ == '__main__
10 x, y, z = makeData()
                                                              -7.5
11 pylab.contour(x, y, z)
12 pylab.show()
```

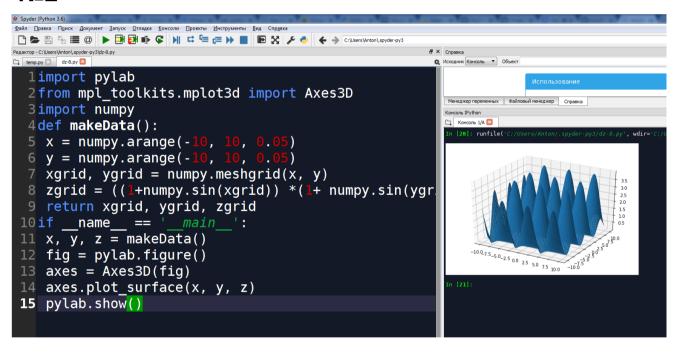
Использованный код:

```
import pylab
import numpy
def makeData():
    x = numpy.arange(-10, 10, 0.05)
    y = numpy.arange(-10, 10, 0.05)
    xgrid, ygrid = numpy.meshgrid(x, y)
    zgrid = ((1+numpy.sin(xgrid)) *(1+ numpy.sin(ygrid)))
    return xgrid, ygrid, zgrid
if __name__ == '__main__':
    x, y, z = makeData()
    pylab.contour(x, y, z)
    pylab.show()
```

График_1:



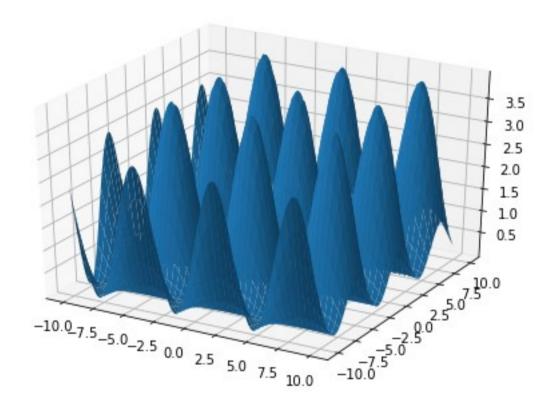
Nº2



Использованный код:

```
import pylab
from mpl_toolkits.mplot3d import Axes3D
import numpy
def makeData():
    x = numpy.arange(-10, 10, 0.05)
    y = numpy.arange(-10, 10, 0.05)
    xgrid, ygrid = numpy.meshgrid(x, y)
    zgrid = ((1+numpy.sin(xgrid)) *(1+ numpy.sin(ygrid)))
    return xgrid, ygrid, zgrid
if __name__ == '__main__':
    x, y, z = makeData()
    fig = pylab.figure()
    axes = Axes3D(fig)
    axes.plot_surface(x, y, z)
    pylab.show()
```

График_2:



Вся работа была произведена в программе Spyder, от производителя Anaconda.