

Лабораторная работа №5

Дисциплина: Компьютерный практикум по статистическому анализу данных

Манаева Варвара Евгеньевна.

9 декабря 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

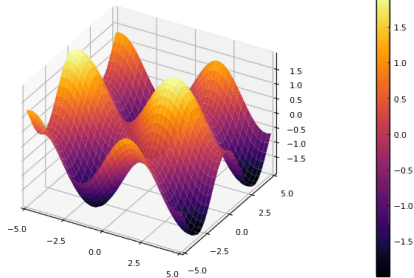
Цели и задачи работы

Освоить синтаксис языка Julia для построения графиков.

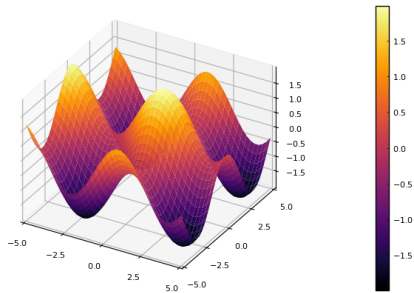
1. Повторить примеры из раздела 5.2
2. Выполнить задания для самостоятельной работы из раздела 5.4

Выполнение лабораторной работы

Повторение примеров

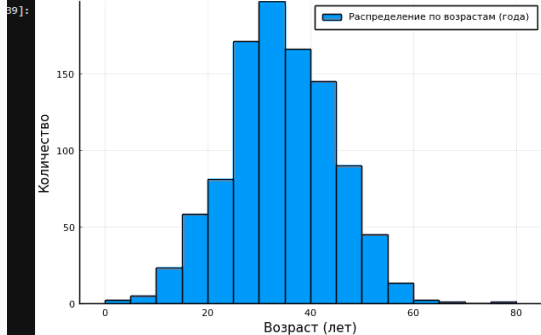


[29]:

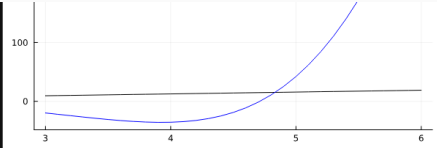


Использование пакета Distributions

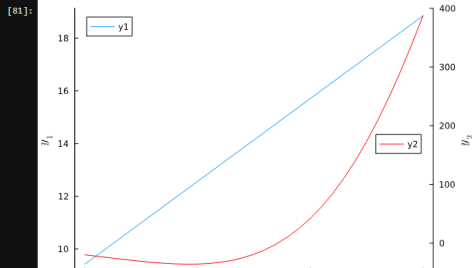
```
39]: using Distributions
      pyplot()
      ages = rand(15:55,1000)
      histogram(ages)
      d=Normal(35.0,10.0)
      ages = rand(d,1000)
      histogram(
        ages,
        label="Распределение по возрастам (года)",
        xlabel = "Возраст (лет)",
        ylabel= "Количество"
      )
```



Самостоятельная работа



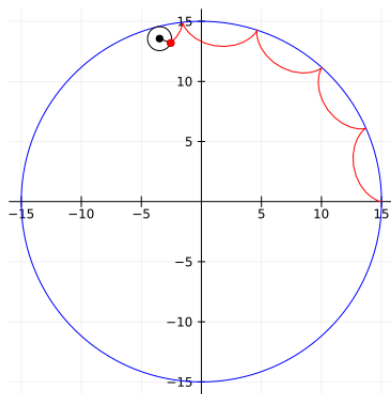
```
[81]: plot(x_v, y_1,
          ylabel="\$y_1\$",
          leg=:topleft,
          grid=:off,
        )
      plot!(twinx(), x_v, y_2,
            c=:red,
            ylabel="\$y_2\$",
            leg=:right,
            grid=:off,
            box=:on,
          )
```



```
scatter!([x[end]], [y[end]], c=:red, markerstrokecolor=:red)
end
gif(anim, "hypocycloid_2.gif")
```

[Info: Saved animation to D:\Education\КомпПрактикумПоСтатМоделированию\labs\gitrepo\lab5\hypocycloid_1.gif

]:



Выводы по проделанной работе

В результате выполнения работы мы освоили синтаксис языка Julia для построения графиков.

Были записаны скринкасты выполнения и защиты лабораторной работы.