

2022年春季学期平时作业汇总

姓名： 李昀哲

学号： 20123101

序号： 49

***每周每次作业已按序排列，图片大小已尽可能放大***

***如字体还是太小，可放大查看，给老师带来不便，请见谅。***

**2022年3月9日作业**  
1. 熟悉python可视化方法，绘制自信息与概率之间函数图像。  
2. 设计一个掷骰子的python小程序；投掷100次，计算1和朝上的概率。

|  |
| --- |
| 程序代码如下图所示：    运行结果：第一题如左下图所示；第二题如右下图所示 |

**2022年3月16日作业：**

1. 请推导自信息量的各种单位之间换算公式？  
   2）请绘图说明I(X;Y),H(X),H(X|Y),H(Y|X),H(Y)之间的关系。

|  |
| --- |
| IMG_3256(20220525-191135) |

**2022年3月23日作业**  
1.习题22.1，2.3、2.4、2.5  
2.编程：建立一个简单的网络（多层线性网络），输入输出都是2维。输入每个维度都是标准高斯分布。假设输出为X=[X1,X2], 求H(X)-(H(X1)+H(X2)

|  |
| --- |
| IMG_3257(20220525-191135)IMG_3258(20220525-191136) |

**2022年4月6日作业**

1. 以前作业没完成，继续推进；

2）22页2.9及2.10.

|  |
| --- |
| IMG_3259(20220525-191136)IMG_3260(20220525-191136) |

**2022年5月4日作业**

1. 以前作业没完成，继续推进；

2）43页3.7题。

|  |
| --- |
| IMG_3266(20220525-191137) |

**2022年5月11日作业**

1. 以前作业没完成，继续推进；

2）72页4.1和4.3。

|  |
| --- |
| IMG_3261(20220525-191136)  IMG_3262(20220525-191136)IMG_3263(20220525-191136) |

**2022年5月18日作业**

1. 以前作业没完成，继续推进；

2）72页4.2、4.5和4.7。

|  |
| --- |
| IMG_3264(20220525-191137)IMG_3265(20220525-191137) |