

第一题

```
import math
pi = math.pi
def main():
    print("成绩转换程序")
    while True:
        print("-----")
        input_val = eval(input("输入成绩:"))
        if input_val < 0 or input_val > 5:
            print("不合法的输入")
            break
        if(input_val==5):
            print('A')
        elif(input_val==4):
            print('B')
        elif(input_val==3):
            print('C')
        elif(input_val==2):
            print('D')
        elif(input_val==1):
            print('E')
        elif(input_val==0):
            print('F')

if __name__ == "__main__":
    main()
```

B

输入成绩:5

A

输入成绩:6

不合法的输入

输入成绩:5

A

输入成绩:4

B

输入成绩:3

C

输入成绩:2

D

输入成绩:1

E

输入成绩:1

E

输入成绩:0

F

输入成绩:-1

不合法的输入

输入成绩:

第二题

```
class Chaos(object):
    def __init__(self):
        # 以下定义的是默认初始值
        self.x1 = 0.25
        self.x2 = 0.26
        self.numIter = 10
        self.filename = 'chaos.txt'

    # 获取用户输入
    def getInput(self):
        x1 = eval(input('输入第一个数:'))
        x2 = eval(input('输入第二个数:'))
        numIter = int(input('输入次数:'))
        return x1, x2, numIter

    #
    def printout(self):
        x1, x2, numIter = self.getInput()

        print('\nindex',end = '')
        print('\t{0:^6}'.format(x1),end = '')
        print('\t\t{0:^6}'.format(x2))
        print('-----')

        for i in range(numIter):
            x1 = 3.9 * x1 * (1 - x1)
            x2 = 3.9 * x2 * (1 - x2)
            print('%d\t%.6f\t\t%.6f' % (i+1, x1, x2))

if __name__ == '__main__':
    chaos = Chaos()
    chaos.printout()
```

程序结果

输入第一个数:0.25

输入第二个数:0.26

输入次数:10

| index | 0.25 | 0.26 |
|-------|----------|----------|
| ----- | | |
| 1 | 0.731250 | 0.750360 |
| 2 | 0.766441 | 0.730547 |
| 3 | 0.698135 | 0.767707 |
| 4 | 0.821896 | 0.695499 |
| 5 | 0.570894 | 0.825942 |
| 6 | 0.955399 | 0.560671 |
| 7 | 0.166187 | 0.960644 |
| 8 | 0.540418 | 0.147447 |
| 9 | 0.968629 | 0.490255 |
| 10 | 0.118509 | 0.974630 |