



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

第4章 流程控制语句

AI程序设计课程组

练习题1



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

1、有三门课程信息：程序设计：40学时，数学：64学时，英语：32学时，请设计合理的代码查询课程信息，输出课程对应的学时。（字典、顺序、选择、循环等知识点）

{AI Programming:40, Math:64, English:32}

输入：' Math'

输出：64

如果输入一个不存在的课会怎么样？

如果输入一个不存在的课给出提示后还想要继续输入怎么办？

练习题2



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

- 2、有密码1为‘123abc’，密码2为‘asdfjkl’，只有正确输入密码1，才能输入密码2，密码2输入正确则输出‘验证正确’。如果任一阶段密码输入不正确，则提醒用户重新输入。每个密码输入次数上限为3次，请设计代码完成

知识点：条件语句、多层条件语句、循环

输入：‘123abc’

输出：‘密码1正确，请继续输入密码2’

输入：‘asdfjkl’

输出：‘密码2输入正确’

输入：‘abc’

输出：‘密码输入错误，请重新输入’

→ 练习题3



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

- 3、判断某个输入的年份是否为闰年，并输出结果

知识点：条件语句

样例：

输入：2024

输出：是闰年

输入：2010

输出：不是闰年

输入：2000

输出：是闰年

→ 练习题4



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

- 4、输出斐波拉切数列第N个数为多少，并给出该数列。

知识点：列表、循环语句

样例：

输入：1

输出：1, [1]

输入：3

输出：2,[1,1,2]

输入：9

输出：34, [1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34]

→ 练习题5



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

- 5、判断任意输入tempdata是否为质数，并输出结果。

知识点：条件语句、循环语句

样例：

输入：10

输出：不是质数

输入：7

输出：是质数

输入：59

输出：是质数

→ 练习题6



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

• 6、 输出前N个正整数的和

知识点：循环语句

样例：

输入： 1

输出： 1

输入： 2

输出： 3

输入： 10

输出： 55

→ 练习题7



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

• 7、 输出前N个正整数的阶乘的和

知识点：嵌套循环语句

样例：

输入：1

输出：1

输入：2

输出：3

输入：5

输出：153

→ 练习题8



大连理工大学

未来技术学院 / 人工智能学院

SCHOOL OF FUTURE TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, DUT

• 8、 输出N个数中哪些数是质数

知识点：条件语句、循环语句
和练习题5结合思考！