第二次课（组合数据类型部分）编程练习：

必做题：

1. 编写程序，计算一个矩阵的对角线元素之和、斜对角线元素之和并输出，矩阵元素值存放在列表中。

2. 编写程序，找出矩阵中的最大值和最小值并输出，包括输出最大值和最小值所在的行、列值。考虑同时存在多个最大值和最小值的情形，矩阵元素值存放在列表中。

3. 从键盘输入一个字符串，编写程序，找出其中的整数和浮点数并输出。例如，如果输入“小张的年龄是26，体重是72.5kg，身高是1.82m”，则输出26,72.5,1.82。

选做题：

1. 编写程序，找出一个矩阵中的鞍点（鞍点是指在其所在行最大，且在其所在列最小的元素），若存在鞍点，输出其所在的行、列及鞍点的值；若不存在鞍点，输出相应的提示信息。

2. 编写程序实现简单的文本加密功能：程序运行时接收用户输入的原文（只能为大小写英文字母和阿拉伯数字），并转换为密文输出。原文和密文的对应关系为：

原文：abc...xyzABC...XYZ 012...789

密文：cde...zabCDE...ZAB 123...890

提交方式：（注意本周提交方式有变化）

1. 把调试通过的程序（写好题号，调试好几个提交几个），粘贴到WORD文档中，WORD文档以“班内学号-姓名”命名，WORD文档作为邮件附件，本周日晚10点前发邮件到yuanfang@hbu.edu.cn

2. 邮件主题写：班内学号-姓名-第二周作业