实验四 数组、字符串和枚举

班级： 学号： 姓名： 成绩：

1. 实验目的
2. 掌握数组的创建和使用，包括一维数组和二维数组；
3. 掌握字符串的创建和基本函数的使用，包括String和StringBuffer；
4. 掌握字符串和其他数据类型转化的常用方法；
5. 掌握枚举的定义、变量和常量以及基本使用方法。
6. 实验内容
7. 现有两个双精度浮点型数组：

double xs[]={1,9,3,5,6};

double yx[]={10,11,4,7,13};

又有一个长方形的数组Rectangle rects[]=new Rectangle[25];

要求，用Rectangle的构造方法给rects数组的每个元素赋值，长和宽分别为xs和ys的元素；然后按照面积由小到大给rects排序。编写程序实现上述要求。

1. 设计一个矩阵类Matrix，然后再编写一个Java应用程序，创建三个Matrix对象a、b、c，初始化a和b，计算矩阵a和b的乘积，并赋值给矩阵c，最后输出矩阵c的结果。
2. 设计一个类TestArraySum，定义一个含有10个元素的int类型数组a，10个数组元素的值是11~20，再定义一个方法arraySum(int[] A)，返回数组所有元素的和，最后用main方法实现在屏幕上输出数组a所有元素的和。
3. 编写一个能对一组字符串按单词表的顺序排序的程序类WordSort。
4. 编写程序Tri.java实现任意输入三条边(a,b,c)后，若能构成三角形且为等腰、等边和直角，则分别输出DY、DB和ZJ，否则输出YB；若不能构成三角形，则输出NO。