上机实验（七）

(2023 年 2 月 13 日)

实验内容：

1、 编写一个程序，训练使用正则表达式。具体要求如下：

1) 创建一个类 RegexChk，作为提供各种方法，实现对整数、手机号码、电子邮箱、邮政编码、身份证号码的有效性验证。

2) **要求：**

验证整数时，能够同时校验正整数、负整数和 0；

验证手机号码时，必须以 1 开头，且由 11 位数字组成；

验证电子邮箱时，用户名大于等于 3 个字符，@后域名由 1 个或 2 个点组成；

验证邮政编码时，必须满足 6 个数字长度；

验证身份证号码时，长度为 18 位，且最后一位为数字或 X；

3) 使用 Pattern 类和 Matcher 类实现，附使用核心代码：

```
Pattern pattern = Pattern.compile(reg);
Matcher matcher = pattern.matcher(string);
result = matcher.matches();
```

其中，reg 为正则表达式，string 为待验证字符串对象。

4) **实例测试：**

创建测试类，并在测试类中分别针对以上各种类型数据进行有效性验证。

注：	**1.**	**本次实验提交实验内容代码；**
	2.	**将内容打包，选择第 7 次实验作业对应编号，提交至课程管理平台。**