复习：

1. String：代表字符串的类

2. Pattern：代表正则的类 --- 用于指定规则的

## 包装类

针对每一种基本类型都提供了对应的类形式 --- 包装类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| byte | short | int | long | float | double | char | boolean | void |
| Byte | Short | Integer | Long | Float | Double | Character | Boolean | Void |

将基本类型直接赋值给对应的引用类型---自动封箱。底层实际上是调用了对应类身上的valueOf方法

将引用类型直接赋值给对应的基本类型---自动拆箱。底层实际上是调用了对应对象身上的\*\*\*Value方法

自动封箱/拆箱是JDK1.5的特性之一

对于包装类而言，包装类的每一个对象的哈希码都是固定的，不随环境而改变

总结：字面量的哈希值是固定不变的。

NaN --- 和任何东西都不相等，包括自己本身 --- 0.0/0 0/0.0 0.0/0.0

## 数学类

Math --- 本身是一个最终类，只能执行基本的数学运算。

BigDecimal --- 用于精确运算，但是需要将参数以字符串形式传入