

第一阶段模块一作业说明

编程题 1

设计思路：

- (1) 公元年分为平年和闰年，所以先判断用户输入的年份是不是闰年
- (2) 判断月份：根据月份计算天数

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.18363.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>javac WhatDateTest.java

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>java WhatDateTest
请按顺序输入三个整数，分别表示年月日：
2000
12
31
这一天为一年中的第366天!
```

编程题 2

设计思路：

- (1) 利用 for 循环找出 1000 以内的整数
- (2) 计算每个整数的因子并求和
- (3) 判断因子和是否等于它本身
- (4) 打印输出完数

```
C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>javac WanShuTest.java

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>java WanShuTest
1000以内的完数有：
6 28 496
```

编程题 3

设计思路：

- (1) 声明两个变量用于记录红球和蓝球的随机数

- (2) for 循环生成红球的 6 个不同随机数
【第一次生成不需判断是否重复，所以使用 do while】
- (3) 生成蓝球随机数
- (4) 打印输出结果

```

C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>javac DoubleColorBallTest.java

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>java DoubleColorBallTest
红球号码分别为：[7, 8, 29, 11, 2, 5]蓝球号码为：14

```

编程题 4

- (1) 声明一个 int 数组，并提示用户输入数组长度并用变量记录
- (2) 在数组中存储元素并判断已经使用的数组容量
【第一次存储元素不需判断是否已经使用 80%，所以用 do while】
- (3) 扩容
- (4) 数组元素已满退出程序

```

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>javac ArrayDilTest.java

C:\Users\wang\Desktop\Java_Basics_2020.04.23>java ArrayDilTest
请输入要声明的数组长度：
6
请输入您要存的数据：
1
请输入您要存的数据：
2
请输入您要存的数据：
3
请输入您要存的数据：
4
请输入您要存的数据：
5
您已经使用了80%数组容量，是否扩容（y/n）？
n
系统检测到您不打算扩容，所以当数组元素存储满时自动退出数据录入程序！
请输入您要存的数据：
6
您已经使用了80%数组容量，是否扩容（y/n）？
n
系统检测到您不打算扩容，所以当数组元素存储满时自动退出数据录入程序！
6

```

