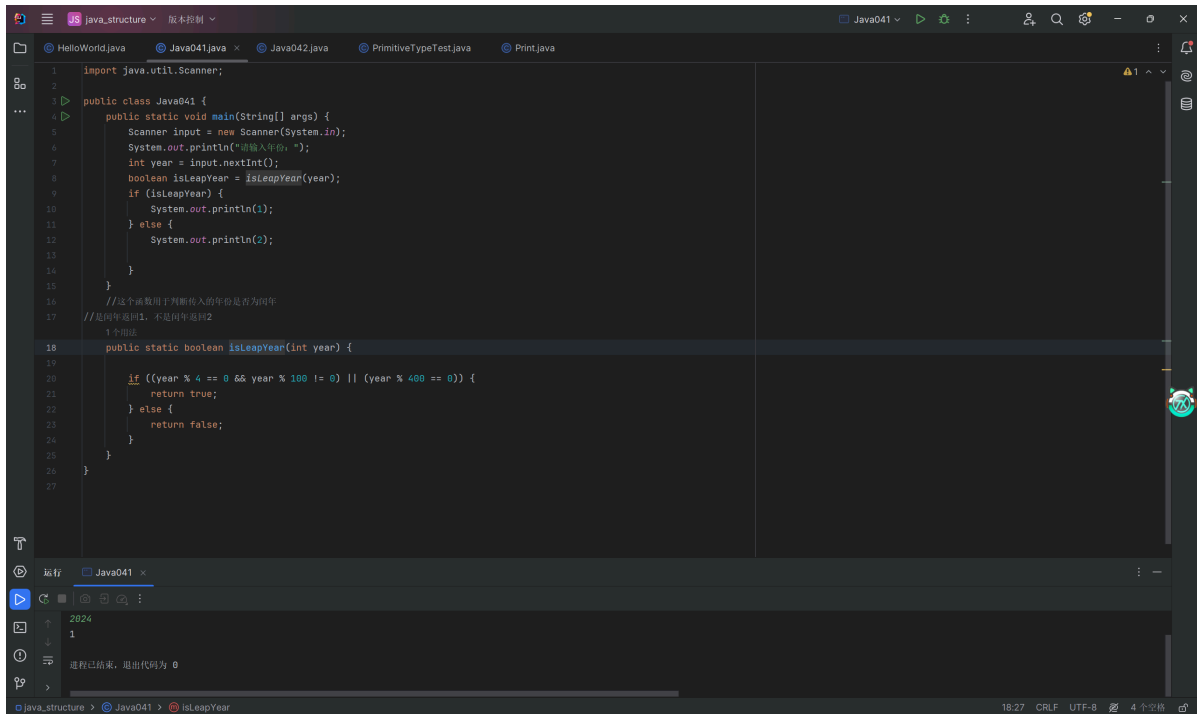


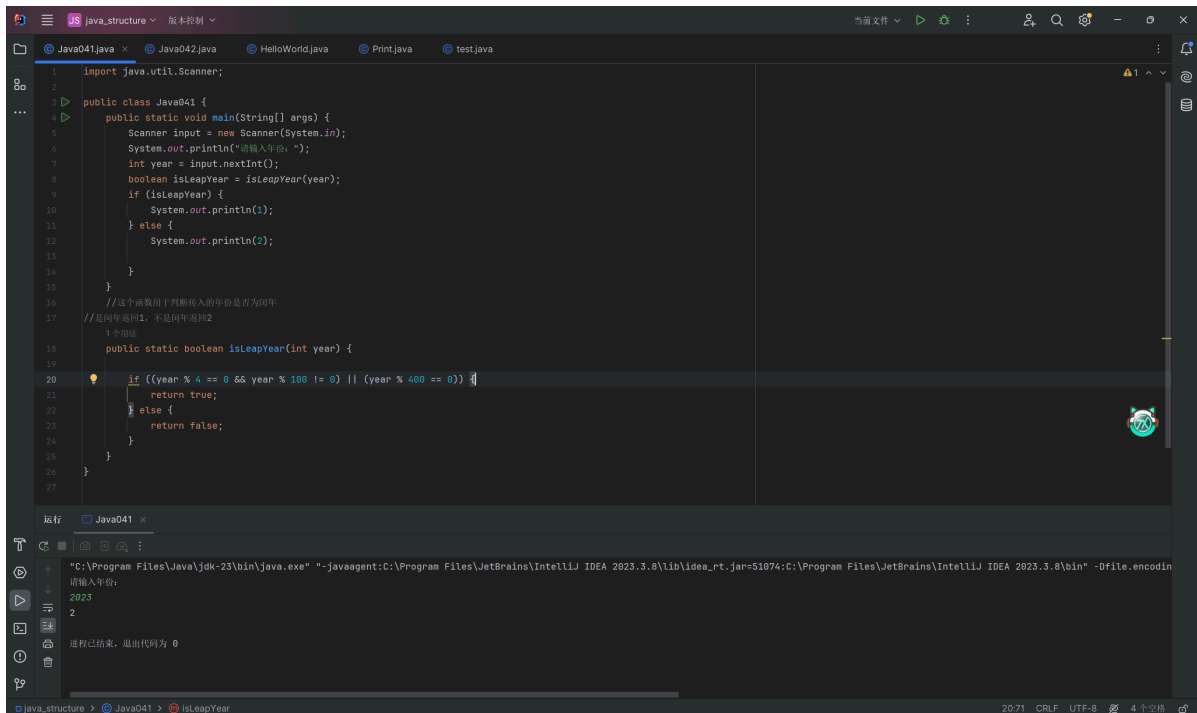
1.刚看到这一道题目的时候，我看到了bool，并没有想到java中有这样一个数据类型。最开始我以为是我没有学到，但在上网搜索一会后，我发现关于bool的描述全是c的，然后我查看了群聊天记录，发现确实如此，于是我将bool改成了boolean，并在b站学习了if的相关用法。在学习完if的用法后，我觉得能够顺利做出这道题了，但我却并不知道boolean isLeapYear(int year)到底是什么意思。为此，我又去查找了boolean的相关用法，确实找到了boolean定义is开头的变量的用法，但对于等号后面的还是不清楚。在经过较长时间的上网搜索后，我发现这应该是函数的调用，即isLeapYear是另一个我自己定义的函数，要在main函数中使用。对于这个问题整明白后，我看题目的要求，需要我输入年份，于是我查找到Scanner的用法，按照教程将其结合到main函数中，并在main函数中构造了if-else的用法，再对isLeapYear函数进行了定义，并用闰年的定义在这个函数中构造了if-else的用法。至此，程序能够成功运行且符合题目的要求。



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Java041 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6         System.out.println("请输入年份:");
7         int year = input.nextInt();
8         boolean isLeapYear = isLeapYear(year);
9         if (isLeapYear) {
10             System.out.println(1);
11         } else {
12             System.out.println(2);
13         }
14     }
15
16     //这个函数用于判断传入的年份是否为闰年
17     //是闰年返回1，不是闰年返回2
18     public static boolean isLeapYear(int year) {
19
20         if ((year % 4 == 0 && year % 100 != 0) || (year % 400 == 0)) {
21             return true;
22         } else {
23             return false;
24         }
25     }
26 }
27
```

运行 Java041

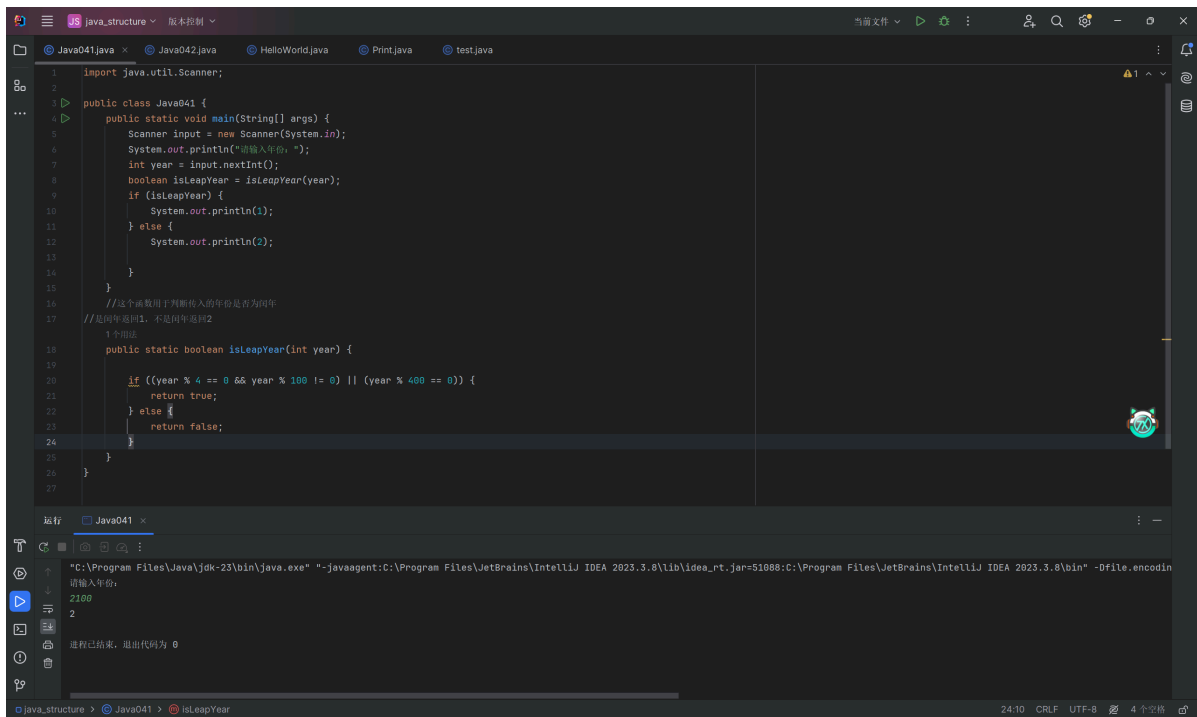
2024
1
进程已结束，退出代码为 0



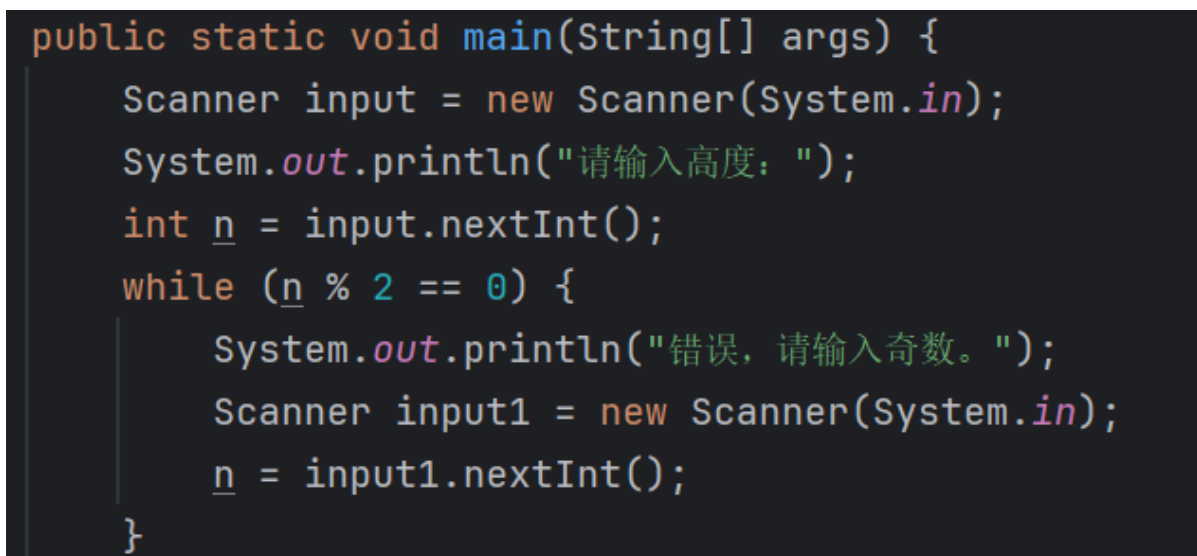
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Java041 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6         System.out.println("请输入年份:");
7         int year = input.nextInt();
8         boolean isLeapYear = isLeapYear(year);
9         if (isLeapYear) {
10             System.out.println(1);
11         } else {
12             System.out.println(2);
13         }
14     }
15
16     //这个函数用于判断传入的年份是否为闰年
17     //是闰年返回1，不是闰年返回2
18     public static boolean isLeapYear(int year) {
19
20         if ((year % 4 == 0 && year % 100 != 0) || (year % 400 == 0)) {
21             return true;
22         } else {
23             return false;
24         }
25     }
26 }
27
```

运行 Java041

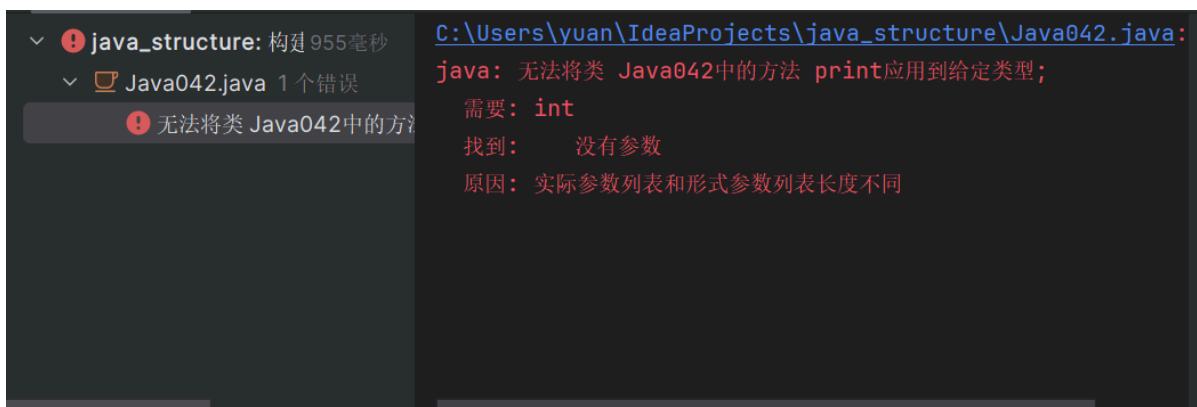
"C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\lib\idea_rt.jar=51874:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
请输入年份:
2023
2
进程已结束，退出代码为 0



2.在第二题，我看到void后接了print，感到很疑惑，void后不是接的main函数吗。为此，我在网络上查找了void的用法和java中的第一个函数名是不是只能为main，结果是void关键字是什么也不返回的意思，且java中第一个函数只能为main。但我还是不理解这段代码应该运用在哪，于是我先把main函数判断n是否为奇数的部分完成了。



随后我便陷入了很长一段时间停滞，一直在查找这个类似的用法，甚至怀疑这个也写成了cpp的结构。直到我问了群里的学长是不是题出错了，是不是一定要按照这个结构了写。在学长的回答里说这个不就是一个函数嘛，有什么可以套的，我才向函数的方向靠，并查找到了函数的调用的相关知识（第一题就是在这之后才理解的）。我按照csdn中例子，在main函数最后加上了print();，但却报错了：



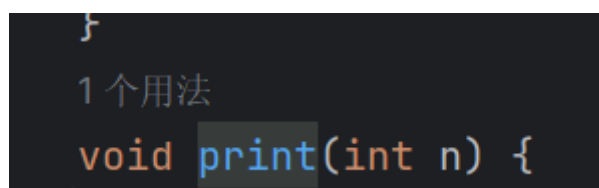
根据idea的报错说实际参数列表和形式参数列表长度不同，我将其修改为print(int n);，结果又报错了：



然后我就茫然了，在网上查找了半天，也没找到与我相似的函数调用的例子。我甚至还找了参数函数的调用，但我看不太懂。在我不知所措地在网上浏览时，我看到了这样一个例子：



我发现他对于函数的调用中，将自己定义的函数中的值在主函数中调用时，括号中直接将变量写了出来，并没有加上int。抱着试一试的心态，我把调用的地方改成了print(n);，虽然还是报错了，但我却惊喜地发现，print函数从0个用法变成了1个用法，说明函数调用成功了。



对于这个报错，我在网上进行了查找，并找到了原因和解决办法，因为静态类的方法可以不创建对象就调用，而非静态类的方法必须有实例对象才能调用，只要在void前加上static进行修饰，使n成为静态成员变量，就不会报错了。

然后通过英语课上对菱形的分析及对for和while循环的学习，我将print函数中剩下的内容补充完毕。
输出结果如下：

The screenshot displays the IntelliJ IDEA IDE interface. The top toolbar includes icons for file operations, running, and debugging. The main editor window shows a Java file named `Java042.java` with the following code:

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class Java042 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner input = new Scanner(System.in);
6          int n = input.nextInt();
7          while (n % 2 == 0) {
8              System.out.println("错误，请输入奇数。");
9              n = input.nextInt();
10             }
11             print(n);
12         }
13     }
14
15     // 1个用法
16     static void print(int n) {
17         int m = (n+1) / 2;
18         for(int i1 = 1; i1 <= ((n)/2); i1++){
19             System.out.print(" ");
20         }
21         System.out.print("-");
22         for(int i2 = 1; i2 <= ((n)/2); i2++){
23             System.out.print(" ");
24         }
25     }
26 }
```

The bottom panel shows the 'Run' tab with the command line and the execution output:

运行 `Java042`

命令: `"C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\lib\idea_rt.jar=54621:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\bin" -Dfile.encoding=UTF-8`

输出:

```
请输入奇数。
5
*
**
***
****
*****

```

The status bar at the bottom indicates the current file is `java_structure > Java042 > print` and the encoding is `UTF-8`.

The screenshot displays the IntelliJ IDEA IDE interface. The top toolbar includes icons for file operations, search, and running code. The main editor window shows a Java file named `Java042.java` with the following code:

```
7      int n = input.nextInt();
8      while (n % 2 == 0) {
9          System.out.println("请继续，请输入奇数。");
10         Scanner input1 = new Scanner(System.in);
11         n = input1.nextInt();
12     }
13     print(n);
14
15 }
16
17 1个用法
18 static void print(int n) {
19     int m = (n+1) / 2;
20     for(int i1 = 1; i1 <= ((n)/2); i1++){
21         System.out.print(" ");
22     }
23     System.out.print("=");
24     for(int i2 = 1; i2 <= ((n)/2); i2++){
25         System.out.print(" ");
26     }
27 }
```

The bottom panel shows the execution output for `Java042`. The command executed is:

```
"C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\lib\idea_rt.jar=54716:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2023.3.8\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
```

The output shows the program running and printing a series of asterisks (`*`) and spaces, indicating the execution of the `print` method. The output ends with the message: `进程已结束，退出代码为 0`.