# 基础题

## 练习一:相对路径和绝对路径的使用

描述:创建两个文件对象，分别使用相对路径和绝对路径创建。

答案

操作步骤:

绝对路径创建文件对象：使用File类一个参数的构造方法。

相对路径创建文件对象：使用File类两个参数的构造方法。

代码:

**public class** Test01\_01 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象：绝对路径

File f1 = **new** File("d:/aaa/a.txt");

// 创建文件对象：相对路径

File f2 = **new** File("a.txt");

}

}

## 练习二:检查文件是否存在,文件的创建

描述:检查D盘下是否存在文件a.txt,如果不存在则创建该文件。

答案

操作步骤:

1. 使用绝对路径创建对象关联到D盘的a.txt。
2. 通过文件对象方法判断文件是否存在。
3. 不存在则调用创建文件的方法创建文件。

代码:

**public class** Test01\_02 {

**public static void** main(String[] args) **throws** IOException{

// 创建文件对象：绝对路径

File f = **new** File("d:/a.txt");

// 如果文件不存在，则创建文件

**if**(!f.exists()) {

f.createNewFile();

}

}

}

## 练习三:单级文件夹的创建

描述:在D盘下创建一个名为bbb的文件夹。

答案

操作步骤:

1. 创建文件对象指定路径为d:/bbb
2. 调用文件对象创建文件夹的方法

代码:

**public class** Test01\_03 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f = **new** File("d:/bbb");

// 创建单级文件夹

f.mkdir();

}

}

## 练习四:多级文件夹的创建

描述:在D盘下创建一个名为ccc的文件夹，要求如下：

1.ccc文件夹中要求包含bbb子文件夹

2.bbb子文件夹要求包含aaa文件夹

答案:

操作步骤:

1. 创建文件对象关联路径：d:/ccc/bbb/aaa
2. 调用文件对象创建多级文件夹的方法

代码:

**public class** Test01\_04 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f = **new** File("d:/ccc/bbb/aaa");

// 创建多级文件夹

f.mkdirs();

}

}

## 练习五:删除文件和文件夹

描述:

将D盘下a.txt文件删除

将D盘下aaa文件夹删除,要求文件夹aaa是一个空文件夹。

答案:

操作步骤:

1. 创建文件对象关联路径：d:/a.txt
2. 调用文件对象删除文件的方法
3. 创建文件对象关联路径：d:/aaa
4. 调用文件对象删除文件夹的方法

代码:

**public class** Test01\_05 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f = **new** File("d:/a.txt");

// 删除文件

f.delete();

// 创建文件夹对象

File dir = **new** File("d:/aaa");

// 删除文件夹

dir.delete();

}

}

## 练习六:获取文件信息:文件名,文件大小,文件的绝对路径,文件的父路径

描述:

获取D盘aaa文件夹中b.txt文件的文件名，文件大小，文件的绝对路径和父路径等信息，并将信息输出在控制台。

答案:

操作步骤:

1. 在D盘aaa文件夹中创建一个b.txt文件并输入数据
2. 创建文件对象关联路径：d:/aaa/b.txt
3. 调用文件对象的相关方法获得信息并输出。可以通过API帮助文档查询方法。

代码:

**public class** Test01\_06 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f = **new** File("d:/aaa/b.txt");

// 获得文件名

String filename = f.getName();

// 获得文件大小

**long**filesize = f.length();

// 获得文件的绝对路径

String path = f.getAbsolutePath();

// 获得父文件夹路径，返回字符串

String parentPath = f.getParent();

// 获得父文件夹路径，返回文件对象

File parentFile = f.getParentFile();

// 输出信息

System.***out***.println("文件名：" + filename);

System.***out***.println("文件大小：" + filesize);

System.***out***.println("文件路径：" + path);

System.***out***.println("文件父路径：" + parentPath);

System.***out***.println("文件父路径：" + parentFile);

}

}

## 练习七:文件夹或文件的判断

描述:

1.判断File对象是否是文件,是文件则输出：xxx是一个文件，否则输出：xxx不是一个文件。

2.判断File对象是否是文件夹,是文件夹则输出：xxx是一个文件夹，否则输出：xxx不是一个文件夹。(xxx是文件名或文件夹名)

答案:

操作步骤:

1. 创建两个文件对象分别关联到不同的文件，比如：d:/a.txt，d:/aaa
2. 调用文件对象的判断是否是文件或是否是文件夹的方法
3. 获得文件名，根据判断结果输出信息。

代码:

**public class** Test01\_07 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f1 = **new** File("d:/b.txt");

// 判断是否是一个文件

**if**(f1.isFile()) {

System.***out***.println(f1.getName()+"是一个文件");

} **else** {

System.***out***.println(f1.getName()+"不是一个文件");

}

// 创建文件对象

File f2 = **new** File("d:/aaaa");

// 判断是否是一个文件夹

**if**(f2.isDirectory()) {

System.***out***.println(f2.getName()+"是一个文件夹");

} **else** {

System.***out***.println(f2.getName()+"不是一个文件夹");

}

}

}

## 练习八:文件夹的获取方法

描述:

获取指定文件夹下所有的文件，并将所有文件的名字输出到控制台。

注意：不包含子文件夹下的文件

答案

操作步骤:

1. 创建文件对象关联到指定文件夹，比如：c:/aaa
2. 调用文件对象的listFiles方法获得文件数组
3. 遍历文件数组将每一个文件的名字输出到控制台

代码:

**public class** Test01\_08 {

**public static void** main(String[] args) {

// 创建文件对象

File f = **new** File("d:/aaa");

// 获得文件夹下所有文件

File[] files = f.listFiles();

// 遍历文件数组

**for** (File file :files) {

// 将文件的名字打印到控制台

System.***out***.println(file.getName());

}

}