## 第9章

**一、选择题**

1．下列说法中，正确的一项是（ ）。

A．单处理机的计算机上，2个线程实际上不能并发执行

B．单处理机的计算机上，2个线程实际上能够并发执行

C．一个线程可以包含多个进程

D．一个进程只能包含一个线程

2．下列说法中，错误的一项是（ ）。

A．线程就是程序 B．线程是一个程序的单个执行流

C．多线程是指一个程序的多个执行流 D．多线程用于实现并发

3．下列关于Thread类的线程控制方法的说法中错误的一项是（ ）。

A．线程可以通过调用sleep()方法使比当前线程优先级低的线程运行

B．线程可以通过调用yield()方法使和当前线程优先级一样的线程运行

C．线程的sleep()方法调用结束后，该线程进入运行状态

D．若没有相同优先级的线程处于可运行状态，线程调用yield()方法时，当前线程将继续执行

4．方法resume()负责恢复下列哪一个线程的执行（ ）？

A．通过调用stop()方法而停止的线程 B．通过调用sleep()方法而停止的线程

C．通过调用wait()方法而停止的线程 D．通过调用suspend()方法而停止的线程

5．下面的哪一个关键字通常用来对对象加锁，从而使得对对象的访问是排他的（ ）？

A．serialize B．transient C．synchronized D．static

6．下列说法中，错误的一项是（ ）。

A．线程一旦创建，则立即自动执行

B．线程创建后需要调用start()方法，将线程置于可运行状态

C．调用线程的start()方法后，线程也不一定立即执行

D．线程处于可运行状态，意味着它可以被调度

7．下列说法中，错误的一项是（ ）。

A．Thread类中没有定义run()方法 B．可以通过继承Thread类来创建线程

C．Runnable接口中定义了run()方法 D．可以通过实现Runnable接口创建线程

8．Thread类定义在下列哪个包中（ ）？

A．java.io B．java.lang C．java.util D．java.awt

9．Thread类的常量NORM\_PRIORITY代表的优先级是（ ）。

A．最低优先级 B．最高优先级 C．普通优先级 D．不是优先级

10．下列关于线程优先级的说法中，错误的一项是（ ）。

A．MIN\_PRIORITY代表最低优先级 B．MAX\_PRIORITY代表最高优先级

C．NORM\_PRIORITY代表普通优先级 D．代表优先级的常数值越大优先级越低

二、填空题

1．多线程是指程序中同时存在着 个执行体，它们按几条不同的执行路线共同工作，独立完成各自的功能而互不干扰。

2．每个Java程序都有一个缺省的主线程，对于Application类型的程序来说，主线程是方法 m 执行的线程。

3．Java语言使用 类及其子类的对象来表示线程，新建的线程在它的一个完整的生命周期中通常要经历 、 、 、 和 等五种状态。

4．在Java中，创建线程的方法有两种：一种方法是通过创建 类的子类来实现，另一种方法是通过实现 接口的类来实现。

5．用户可以通过调用Thread类的方法 来修改系统自动设定的线程优先级，使之符合程序的特定需要。

6． 方法将启动线程对象，使之从新建状态转入就绪状态并进入就绪队列排队。

7．Thread类和Runnable接口中共有的方法是 ，只有Thread类中有而Runnable接口中没有的方法是 ，因此通过实现Runnable接口创建的线程类要想启动线程，必须在程序中创建 类的对象。

8．在Java中，实现同步操作的方法是在共享内存变量的方法前加 修饰符。

9．线程的优先级是一个在 到 之间的正整数，数值越大，优先级越 ，未设定优先级的线程其优先级取缺省值 。

10．Thread类中代表最高优先级的常量是 ，表示最低优先级的常量是 。

三、编程题

1．编写一个有两个线程的程序，第一个线程用来计算2～100000之间的素数的个数，第二个线程用来计算100000～200000之间的素数的个数，最后输出结果。