

1. 一個執行緒物件在什麼情況下會結束執行？（2 個答案）AB
 - A. run()方法執行完畢或返回
 - B. 有任何執行緒呼叫 System.exit(0)離開程式
 - C. 呼叫 dead()方法
 - D. 呼叫 wait()方法
 - E. 呼叫 restart()方法
2. 下列哪些是 Thread 物件的方法？（2 個答案）AE
 - A. start()
 - B. restart()
 - C. go()
 - D. work()
 - E. yeild()
3. 有關使用 synchronized 關鍵字的描述，下列何者正確？B
 - A. 讓執行緒之間可以溝通
 - B. 只讓一個執行緒呼叫該方法，或取用該物件
 - C. 可以讓多個執行緒同時呼叫相同的方法，或取用相同的物件
 - D. 可以讓多個行程同時取用相同的物件
4. 有 10 個相同優先權的執行緒都處 s 物件的 waiting pool，其中有一個執行緒名為 t，請問如何只喚醒 t 執行緒？D
 - A. 使用 call(t)
 - B. 使用 notify(t)
 - C. 使用 notifyAll()
 - D. 以上皆非
5. 下列描述何者正確？（2 個答案）BE
 - A. 可以使用 synchronized 同步化屬性
 - B. 可以使用 synchronized 同步化一個程式區塊
 - C. notify()和 notifyAll()為 Object 類別方法，所以任何地方都可以呼叫它們
 - D. 執行緒的排程中，高優先權者執行結束後才會輪到低優先權者
 - E. 執行緒的排程和作業系統相關
6. 閱讀下列程式，並選出關於 Something 類別正確的描述？B

```
class Test {  
    public static void main(String [] args){  
        Thread t = new Thread(new Something());  
    }  
}
```

```
        t.start();
    }
}
```

- A. Something 可以是 ThreadGroup 的子類別
- B. Something 可以實作 Runnable 介面或為 Thread 的子類別
- C. Something 內一定有一個 public int run()方法
- D. Something 內一定有一個 start()方法

7. 下列程式的編譯及執行結果為何？B

```
class Test extends Thread {
    public static void main(String [] args){
        Test t = new Test();
        t.start();
    }
    public void start(){
        System.out.println("ABC");
    }
    public void run(){
        System.out.println("DEF");
    }
}
```

- A. 編譯時發生錯誤
- B. 可編譯無誤，執行時印出 “ABC”
- C. 可編譯無誤，執行時印出 “DEF”
- D. 可編譯無誤，執行時沒印出任何字串

8. 下列程式的編譯及執行結果為何？A

```
class Test implements Runnable {
    public static void main(String [] args) {
        Thread t = new Thread(new Test());
        t.start();
    }
    public int run(){
        for(int i=0; i<10; i++)
            System.out.println(i);
    }
}
```

- A. 編譯時發生錯誤
- B. 可編譯無誤，執行時印出 0~9

- C. 可編譯無誤，執行時印出 1~10
- D. 可編譯無誤，執行時沒印出任何字串

9. 下列程式的編譯及執行結果為何？(2 個答案) BE

```
class Test extends Thread {  
    static String s = "A";  
    public static void main(String [] args) {  
        Test t = new Test();  
        t.go();  
        System.out.println(s);  
    }  
    public void go(){  
        start();  
        s += "B";  
    }  
    public void run(){  
        s += "C";  
    }  
}
```

- A. 編譯時發生錯誤
- B. 可編譯無誤，執行時印出 AB
- C. 可編譯無誤，執行時印出 AC
- D. 可編譯無誤，執行時印出 BC
- E. 可編譯無誤，執行時印出 ACB

10. 下列程式的編譯及執行結果為何？D

```
class Test extends Thread {  
    String name;  
    public static void main(String [] args) {  
        Test t1 = new Test("1");  
        Test t2 = new Test("2");  
        t1.run();  
        t2.run();  
    }  
    public Test(String name){  
        this.name = name;  
    }  
    public void run(){  
        try{  
            for(int i=0; i<3; i++)  
            {  
                System.out.println(name + " " + i);  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
        sleep((int)(Math.random()*100));
        System.out.print(name);
    }
}
catch(Exception e){}
}
}
```

- A. 編譯時發生錯誤
- B. 可編譯無誤，執行時印出 222111
- C. 可編譯無誤，執行時印出 121212
- D. 可編譯無誤，執行時印出 111222