一、 填空题

1：假设

String s1 = "Welcome to Java";

String s2 = s1;

String s3 = new String("Welcome to Java");

那么下面表达式的结果是什么?

(1) s1 == s2　　true

(2) s1 == s3　　false

(3) s1.equals(s2)　　true

(4) s2.equals(s3)　　true

(5) s1.compareTo(s2);　0

(6) s2.compareTo(s3);　0

(7) s1.charAt(0);　　W

(8) s1.indexOf('j');　　-1

(9) s1.indexOf("to");　8

(10) s1.lastIndexOf("o",15)　9

(11) s1.substring(3, 11);　come to

(12) s1.endsWith("Java")　true

(13) s1.startsWith("wel"); false

(14) "　We come ".trim(); We come

(15) s1.toUpperCase();　WELCOME TO JAVA

(16) s1.replace('o', 'T');　WelcTme tT Java

2．如果

StringBuffer s1 = new StringBuffer("Java");

StringBuffer s2 = new StringBuffer("HTML");

假设下列每个语句是独立的，每条语句结束后，写出相应结果

(1) s1.append(" is fun");　s1为___Java is fun___

(2) s1.append(s2);　　s1为___JavaHTML___

(3) s1.insert(2, "is fun");　s1为___Jais funva_

(4) s1.insert(1,s2);　　s1为___JHTMLava_____

(5) char c = s1.charAt(2);　c为__**v**____

(6) int i = s1.length(); i为__**4**___

(7) s1.deleteCharAt(3); s1为___Jav_____

(8) s1.delete(1,3); s1为___Ja_____

(9) s1.reverse(); s1为__**avaJ**___

(10) s1.replace(1,3, "Computer"); s1为 _ JComputera__

(11) String s3 = s1.substring(1,3);

s3为__***av***___，s1为____Java_____

(12) String s4 = s1.substring(2);

S4为____va___，s1为____Java___

3. 假设StringBuffer s = new StringBuffer("Welcome to JAVA");

将s的内容清空的语句是__ s.delete(0,s.length());

____。

4.如果

```
String s1 = "Welcome";
String s2 = new String("Welcome");
String s3 = s2.intern();
String s4 = "Wel" + "come";
String s5 = "Wel";
String s6 = "come";
String s7 = s5 + s6;
String s8 = "Wel" + new String("come");
```

那么下面表达式的结果为：

（1）s1 == s2 false____

（2）s1 == s3 true____

（3）s1 == s4 true____

（4）s1 == s7 false____

（5）s1 == s8 true____

（6）s1.equals(s2) ***true***__

（7）s1.equals(s3) true____

（8）s1.equals(s4) true____

（9）s1.equals(s7) true____

（10）s1.equals(s8) true____

二、单项选择题

1．可以获取字符串s的最后一个字符的表达式是**C**__。

(A) s.length()

(B) s[s.length() - 1]

(C) s.charAt(s.length() - 1)

(D) charAt(s, length(s))

2. 下面程序

```
class C {
    public static void main(String[] args) {
        String s = "null" ;
        if(s == null)
            System.out.print(“a”);
        else if(s.length() == 0)
            System.out.print(“b”);
        else
            System.out.print(“c”);
    }
}
```

的输出为**C**__。

(A) a　　(B) b

(C) c　　(D) null

3. 下面的程序

```
class C {
    public static void main(String[] args) {
        String s = “Welcome to ”;
        concat(s);
        System.out.print(s);
    }

    public static void concat(String s) {
        s += “Java”;
    }

}
```

的输出为 A__。

(A) Welcome to　　(B) Welcome to Java

（C）编译错误　　（D）运行时异常

三、编程题

1：编写程序，从控制台或对话框任意输入一个英文字符串，统计字符串中每个英文字母出现的次数并输出到控制台（大小写不敏感）。

```
public static void main(String[] args) {
        // 字符串输入
        String str;
        str = new Scanner(System.in).next();

        // 字符串处理
        // 1. 变成小写
        // 2. 转换为char数组进行排序
        str.toLowerCase();
        char[] str2 = str.toCharArray();
        Arrays.sort(str2);

        // 处理输出
        int count = 1;
        int i = 1;
        for (; i < str2.length; i++) {
            if (i == (str2.length - 1)) {
                if (str2[i] == str2[i - 1]) {
                    System.out.println(str2[i - 1] + " " + ++count);
                } else {
                    System.out.println(str2[i - 1] + " " + count);
                    System.out.println(str2[i] + " " + 1);
                }
            } else {
                if (str2[i] == str2[i - 1]) {
                    count++;
                } else {
                    System.out.println(str2[i - 1] + " " + count);
                    count = 1;
                }
            }
        }
    }
```

2：假设一个车牌号码由三个大写字母和后面的四个数字组成。编写一个程序. 随机生

成5个不重复的车牌号码。

```
    public static void main(String[] args) {
        String[] res = new String[]{"", "", "", "", ""};
        for (int i = 0; i < 5; i++) {
            StringBuffer str = generateLicense();
            res[i] = str.toString();
            if (i > 0) {
                for (int j = i - 1; j >= 0; j--) {
```

```
                    if (res[j].toString().equals(res[i].toString())) {
                        i--;
                        break;
                    }
                }
            }
        }

        for (int i = 0; i < 5; i++) {
            System.out.println(res[i]);
        }

    }


    public static StringBuffer generateLicense() {
        char c1 = (char) (int) (Math.random() * 26 + 65);
        char c2 = (char) (int) (Math.random() * 26 + 65);
        char c3 = (char) (int) (Math.random() * 26 + 65);
        char c4 = (char) (Math.random() * 10 + '0');
        char c5 = (char) (Math.random() * 10 + '0');
        char c6 = (char) (Math.random() * 10 + '0');
        char c7 = (char) (Math.random() * 10 + '0');

        StringBuffer str = new StringBuffer();

 str.append(c1).append(c2).append(c3).append(c4).append(c5).append(c6).append(c7
);
        return str;
    }
```