[单选题]

1.下面程序输出是？

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11 | public class Main {      public static void main(String[] args) {          ArrayList<String> l1 = new ArrayList<String>();          ArrayList<Integer> l2 = new ArrayList<Integer>();          l1.add("1");          l2.add(1);          System.out.println(l1.get(0).getClass());          System.out.println(l2.get(0).getClass());          System.out.println(l1.getClass() == l2.getClass());      }  } |

A.[class java.lang.Object  
class java.lang.Object  
true](javascript:void(0);)

B.[class java.lang.Object  
class java.lang.Object  
false](javascript:void(0);)

C.[class java.lang.String  
class java.lang.Integer  
true](javascript:void(0);)

D.[class java.lang.String  
class java.lang.Integer  
false](javascript:void(0);)

2.main程序输出:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18 | public class Main {      public static void main(String[] args) {          int i = 0;          int res = 1;          while(true) {              try {                  res += res / (i++);                  System.out.println("No exception");              } catch(Exception e) {                  System.out.println("Zero exception");              } finally {                  System.out.print("In finally clause");                  System.out.println(i);                  if (i == 2) break;              }          }      }  } |

[A.No exception  
In finally clause1  
No exception  
In finally clause2](javascript:void(0);)

B.[Zero exception  
In finally clause1  
No exception  
In finally clause2](javascript:void(0);)

C.[Dead loop.....](javascript:void(0);)

D.[Zero exception  
No exception  
In finally clause2](javascript:void(0);)

3.数据结构中，沿着某条搜索路线，依次对树中每个结点均做一次且仅做一次访问。对二叉树的结点从1开始进行连续编号，要求每个结点的编号大于其左、右孩子的编号，同一结点的左右孩子中，其左孩子的编号小于其右孩子的编号，可采用（  ）次序的遍历实现编号。

A.[先序](javascript:void(0);)

B.[中序](javascript:void(0);)

C.[后序](javascript:void(0);)

D.[从根开始按层次遍历](javascript:void(0);)

4.现在假设对N个元素的链表做顺序查找时，若查找每个元素的概率相同，则平均查找长度为（   ）？

A.[(N+l)/2](javascript:void(0);)

B.[N/2](javascript:void(0);)

C.[N](javascript:void(0);)

D.[[(1+N)\*N]／2](javascript:void(0);)

5.完全二叉树是指深度为K的，有n个结点的二叉树，当且仅当其每一个结点都与深度为K的满二叉树中编号从1至n的结点一 一对应将一棵有50个结点的完全二叉树按节点编号，如根节点的编号为1，那么编号为25的结点是（    ）？

A.[无左、右孩子](javascript:void(0);)

B.[有左孩子，无右孩子](javascript:void(0);)

C.[有右孩子，无左孩子](javascript:void(0);)

D.[有左、右孩子](javascript:void(0);)

6.假设有选课表course\_relation(student\_id, course\_id)，其中student\_id表示学号，course\_id表示课程编号，如果小易现在想获取每个学生所选课程的个数信息，请问如下的sql语句正确的是（ ）

A.[select student\_id, sum(course\_id) from course\_relation;](javascript:void(0);)

B.[select student\_id, sum(course\_id) from lcourse\_relation group by student\_id;](javascript:void(0);)

C.[select student\_id, count(course\_id) from course\_relation;](javascript:void(0);)

D.[select student\_id, count(course\_id) from course\_relation group by student\_id;](javascript:void(0);)

7.关于Linux下面说法正确的是？

A.[可以使用一般身份用户执行ifconfig eth0指令](javascript:void(0);)

B.[可以将“.”加入到PATH的查询目录中](javascript:void(0);)

C.[init是linux启动的第一个进程](javascript:void(0);)

D.[linux操作系统可以对目录进行硬链接](javascript:void(0);)

8.关于下面代码说法正确的是：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9 | public class Demo {      private Demo() {}      private static class Singleton {          private static final Demo INSTANCE = new Demo();      }      public static Demo getInstance() {          return Singleton.INSTANCE;      }  } |

A.[线程安全，懒加载](javascript:void(0);)

B.[线程安全，启动加载](javascript:void(0);)

C.[非线程安全，懒加载](javascript:void(0);)

D.[非线程安全，启动加载](javascript:void(0);)

9.位图这样的数据结构在操作系统当中的哪个场景下使用？

A.[文件目录的查找](javascript:void(0);)

B.[磁盘空间的管理](javascript:void(0);)

C.[主存空间的共享](javascript:void(0);)

D.[文件的保护和保密](javascript:void(0);)

10.小易有个32G字节的文件，需要从电脑1传送到电脑2，假设两者之间是1024Mbit/s的网络，那么需要多久能传输完

A.[32秒](javascript:void(0);)

B.[128秒](javascript:void(0);)

C.[256秒](javascript:void(0);)

D.[512秒](javascript:void(0);)

11.[问答题]

题目描述

对象的浅拷贝和深拷贝区别是什么？在JAVA中如何实现？

12.[问答题]

题目描述

使用Thread类和Runnable方法来创建一个线程的区别是什么？

13.[编程题]最小数位和

时间限制：C/C++ 2秒，其他语言4秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

定义，表示在十进制下的各位数字和。

现在给定一个,请你求出最小正整数，满足.

##### 输入描述:

第一行数据组数，对于每组数据，一行一个数字。

##### 输出描述:

对于每组数据，一行一个整数表示最小的。

##### 输入例子1:

2

7

9

##### 输出例子1:

7

9

##### 输入例子2:

2

13

18

##### 输出例子2:

49

99

14.[编程题]翻倍

时间限制：C/C++ 2秒，其他语言4秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

小易给定你数字和系数。每次操作你可以将变成或者将变成。问至少几次操作使得。

##### 输入描述:

第一行数据组数，对于每组数据，一行四个整数。

.

##### 输出描述:

对于每组数据，输出一个数字表示答案

##### 输入例子1:

2

1 5 7 2

3 5 1 2

##### 输出例子1:

1

2

##### 输入例子2:

2

1 15 4 2

12 19 3 2

##### 输出例子2:

3

3

15.[编程题]逆序对距离之和

时间限制：C/C++ 2秒，其他语言4秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

小易给定一个到的排列，希望你能求出这个序列中所有逆序对的距离和。  
下标的距离为，逆序对是指序列中一对下标满足且 .

##### 输入描述:

第一行数字表示排列长度

接下来一行个数字表示这个排列

##### 输出描述:

一行一个数字表示答案

##### 输入例子1:

5

1 3 4 2 5

##### 输出例子1:

3

##### 例子说明1:

逆序对:  
(3, 2)距离为2  
(4, 2)距离为1  
总和为3

16.[编程题]完美的序列

时间限制：C/C++ 2秒，其他语言4秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

小易定义一个数字序列是完美的，当且仅当对于任意，都满足，即每个数字都要大于等于前面所有数字的和。  
现在给定数字序列，小易想请你从中找出最长的一段连续子序列，满足它是完美的。

##### 输入描述:

第一行数据组数。对于每组数据，第一行一个整数，接下来一行个整数表示序列。

##### 输出描述:

对于每组数据，一行一个数字表示最长完美的连续子序列的长度。

##### 输入例子1:

2

5

1 3 9 2 6

5

4 2 9 16 7

##### 输出例子1:

3

3