

杭州归谷培训中心

笔面试题库

目 录

一、数据结构、算法、计算机基础.....	3
I、单选题.....	3
II 问答题.....	5
III、编程题.....	9
二、SQL.....	11
I、单选题.....	11
II、不定项选题.....	33
III.填空题.....	53
IV、简答题.....	57
V、编程题.....	58
三、Java 基础、J2SE.....	126
I 单选题.....	126
II 多选题（共 6 题）.....	134
III 填空题.....	136
IV、 判断题.....	141
V、问答题.....	141
VI、编程题.....	161
四、Web、JavaScript.....	163
I、简答题.....	163
II、编程题.....	167
五、JDBC、Struts、Hibernate、Spring 及其它 J2EE 技术.....	167
I、简答题.....	167
II、编程题.....	169
六、XML.....	170
I、简答题.....	171
II. 编程题.....	171
七、UML、OOAD.....	171
I、简答题.....	172
II、编程题.....	172
八、Weblogic、Apache、Tomcat 及其它.....	173
I、简答题.....	173
九、C、C++.....	174
I、简答题.....	174
II、编程题.....	176
十、英语题.....	177
I、单选题.....	177
II、 多选题.....	187

一、数据结构、算法、计算机基础

I、单选题

1. 下列关于栈的叙述正确的是
 - A. 栈是非线性结构
 - B. 栈是一种树状结构
 - C. 栈具有先进先出的特征
 - D. 栈有后进先出的特征
2. 链表不具有的特点是
 - A. 不必事先估计存储空间
 - B. 可随机访问任一元素
 - C. 插入删除不需要移动元素
 - D. 所需空间与线性表长度成正比
3. 线性表 $L = (a_1, a_2, a_3, \dots, a_i, \dots, a_n)$ ，下列说法正确的是
 - A. 每个元素都有一个直接前件和直接后件
 - B. 线性表中至少要有有一个元素
 - C. 表中诸元素的排列顺序必须是由小到大或由大到小
 - D. 除第一个和最后一个元素外，其余每个元素都有一个且只有一个直接前件和直接后件
4. 线性表若采用链式存储结构时，要求内存中可用存储单元的地址
 - A. 必须是连续的
 - B. 部分地址必须是连续的
 - C. 一定是不连续的
 - D. 连续不连续都可以
5. 下列叙述正确的是
 - A. 算法的执行效率与数据的存储结构无关
 - B. 算法的空间复杂度是指算法程序中指令（或语句）的条数
 - C. 算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止
 - D. 算法的时间复杂度是指执行算法程序所需要的时间
6. 数据结构中与所使用的计算机无关的是数据的
 - A. 存储结构 B. 物理结构
 - C. 逻辑结构 D. 物理和存储结构
7. 下列叙述中，错误的是
 - A. 数据的存储结构与数据处理的效率密切相关
 - B. 数据的存储结构与数据处理的效率无关

- C. 数据的存储结构在计算机中所占的空间不一定是连续的
 - D. 一种数据的逻辑结构可以有多种存储结构
8. 下列数据结构具有记忆功能的是
- A. 队列
 - B. 循环队列
 - C. 栈
 - D. 顺序表
9. 下列数据结构中，按先进后出原则组织数据的是
- A. 线性链表
 - B. 栈
 - C. 循环链表
 - D. 顺序表
10. 下列关于栈的叙述中正确的是
- A. 在栈中只能插入数据
 - B. 在栈中只能删除数据
 - C. 栈是先进先出的线性表
 - D. 栈是先进后出的线性表
11. 下列关于队列的叙述中正确的是
- A. 在队列中只能插入数据
 - B. 在队列中只能删除数据
 - C. 队列是先进先出的线性表
 - D. 队列是先进后出的线性表
12. 下列叙述中，正确的是
- A. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置必须是连续的
 - B. 线性链表中的表头元素一定存储在其他元素的前面
 - C. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，但表头元素一定存储在其他元素的前面
 - D. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，且各元素的存储顺序也是任意的
13. 下列叙述中正确的是
- A. 线性表是线性结构
 - B. 栈与队列是非线性结构
 - C. 线性链表是非线性结构
 - D. 二叉树是线性结构
14. 线性表 $L = (a_1, a_2, a_3, \dots, a_i, \dots, a_n)$ ，下列说法正确的是
- A. 每个元素都有一个直接前件和直接后件
 - B. 线性表中至少要有有一个元素
 - C. 表中诸元素的排列顺序必须是由小到大或由大到小

D. 除第一个元素和最后一个元素外，其余每个元素都有一个且只有一个直接前件和直接后件

15. 链表不具有的特点是

- A. 不必事先估计存储空间
- B. 可随机访问任一元素
- C. 插入删除不需要移动元素
- D. 所需空间与线性表长度成正比

16. 在选项中，只要指出表中任何一个结点的位置，就可以从它出发依次访问到表中其他所有结点。

- A. 线性单链表
- B. 双向链表
- C. 线性链表
- D. 循环链表

17. 以下数据结构属于非线性数据结构的是

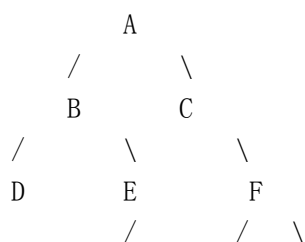
- A. 队列
- B. 线性表
- C. 二叉树
- D. 栈

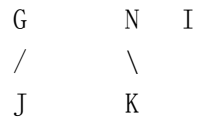
18. 设有下列二叉树，对此二叉树中序遍历的结果是

- A. ABCDEF
- B. DBEAFC
- C. ABDECF
- D. DEBFCA

II 问答题

1. 一个 byte 几个单位？
2. 常用 UNIX 命令(Linux 的常用命令)（至少 10 个）
3. heap（堆）和 stack（栈）有什么区别？
4. 后序遍历下列二叉树，访问结点的顺序是？





5. 排序都有哪几种方法？请列举。用 JAVA 实现一个快速排序。
6. 栈和队列的共同特点是什么？
7. 栈通常采用的两种存储结构是什么？
8. 用链表表示线性表的优点是什么？
9. 在单链表中，增加头结点的目的是？
10. 循环链表的主要优点是什么？
11. 线性表的顺序存储结构和线性表的链式存储结构分别是？
12. 树是结点的集合，它的根结点数目是多少？
13. 在深度为 5 的满二叉树中，叶子结点的个数为？
14. 具有 3 个结点的二叉树有多少种形态？
15. 设一棵二叉树中有 3 个叶子结点，有 8 个度为 1 的结点，则该二叉树中总的结点数是多少？
16. 已知二叉树后序遍历序列是 dabec，中序遍历序列是 debac，它的前序遍历序列是？
17. 已知一棵二叉树前序遍历和中序遍历分别为 ABDEGCFH 和 DBGEACHF，则该二叉树的后序遍历为？
18. 若某二叉树的前序遍历访问顺序是 abdgcefh，中序遍历访问顺序是 dgbaechf，则其后序遍历的结点访问顺序是？
19. 在计算机中，算法是指什么？
20. 在下列选项中，哪个不是一个算法一般应该具有的基本特征？
说明：算法的四个基本特征是：可行性、确定性、有穷性和拥有足够的情报。
21. 算法一般都可以用哪几种控制结构组合而成？
22. 算法的时间复杂度是指？

23. 算法的空间复杂度是指？
24. 算法分析的目的是？
25. 数据的存储结构是指什么？
26. 数据的逻辑结构是指？
27. 树是结点的集合，它的根结点数目是多少？
28. 在一棵二叉树上第 8 层的结点数最多是？
29. 在深度为 5 的满二叉树中，叶子结点的个数为？
30. 在深度为 5 的满二叉树中，共有多少个结点？
31. 设一棵完全二叉树共有 699 个结点，则在该二叉树中的叶子结点数为？
32. 根据数据结构中各数据元素之间前后件关系的复杂程度，一般将数据结构分为？
33. 若某二叉树的前序遍历访问顺序是 abdgcefh, 中序遍历访问顺序是 dgbaechf, 则其后序遍历的结点访问顺序是？
34. 串的长度是？
35. 设有两个串 p 和 q, 求 q 在 p 中首次出现位置的运算称做？
36. N 个顶点的连通图中边的条数至少为？
37. N 个顶点的强连通图的边数至少有？

38. 对长度为 n 的线性表进行顺序查找，在最坏情况下所需要的比较次数为？
39. 最简单的交换排序方法是？
40. 假设线性表的长度为 n ，则在最坏情况下，冒泡排序需要的比较次数为？
41. 在待排序的元素序列基本有序的前提下，效率最高的排序方法是？
42. 在最坏情况下，下列顺序方法中时间复杂度最小的是？
43. 希尔排序法属于？
44. 堆排序法属于？
45. 在下列几种排序方法中，要求内存量最大的是？
46. 已知数据表 A 中每个元素距其最终位置不远，为节省时间，应采用？
47. 线性表若采用链式存储结构时，要求内存中可用存储单元的地址怎么样？
48. 一个算法通常由哪两种基本要素组成？
49. 算法的复杂度主要包括什么？
50. 什么是数据处理？
51. 数据结构是指？
52. 数据结构分为？
53. 数据结构包括？
54. 数据元素之间的任何关系都可以用什么来描述？
55. 数据的逻辑结构分为哪两大类？
56. 常用的存储结构有？
57. 顺序存储方法是什么？
58. 栈的基本运算有哪三种？
59. 队列主要有哪两种基本运算？

60. 栈和队列通常采用的存储结构是？
61. 当线性表采用顺序存储结构实现存储时，其主要特点是？
62. 循环队列主要有两种基本运算？
63. 当循环队列非空且队尾指针等于对头指针时，说明循环队列已满，不能进行入队运算。这种情况称为？
64. 当循环队列为空时，不能进行退队运算，这种情况称为？
65. 数据结构作为计算机的一门学科，主要研究什么？
66. 递归算法一般需要利用什么实现？
67. 由两个栈共享一个存储空间的好处是？

III、编程题

1. 写一种常见排序。
2. 写一小段程序检查数字是否为质数；以下的程序你采用的哪种语言写的？采用该种语言的理由是什么？
3. 设有 n 个人依围成一圈，从第 1 个人开始报数，数到第 m 个人出列，然后从出列的下一个个人开始报数，数到第 m 个人又出列， \dots ，如此反复到所有的人全部出列为止。设 n 个人的编号分别为 1, 2, \dots , n ，打印出出列的顺序；要求用 java 实现。
4. 写一个方法实现 1000 的阶乘。
5. 输出 9*9 口诀
6. 输入一行字符，分别统计出其中英文字母、空格、数字和其它字符的个数
7. 搜索算法二分查找法（折半查找法）
8. 反转一个链表。循环算法。
9. 反转一个链表。递归算法。
10. 广度优先遍历二叉树。

- 11、输出一个字符串所有排列。注意有重复字符。
- 12、输入一个字符串，输出长型整数。
- 13、判断一个链表是否有循环。
- 14、反转一个字符串。
- 15、实现 strstr 函数。
- 16、实现 strcmp 函数。
- 17、求一个整形中 1 的位数。
- 18、汉诺塔问题。
- 19、三柱汉诺塔最小步数。
四柱汉诺塔最小步数。
- 20、在一个链表中删除另一个链表中的元素。
- 21、一个数组，下标从 0 到 n，元素为从 0 到 n 的整数。判断其中是否有重复元素。
- 22、判断一颗二叉树是否平衡。
- 23、返回一颗二叉树的深度。
- 24、两个链表，一升一降。合并为一个升序链表。
- 25、将长型转换为字符串。
- 26、用一个数据结构实现
- 27、在双向链表中删除指定元素。
- 28、不重复地输出升序数组中的元素。
29. 判断链表是否存在环型链表问题
30. 链表反转的问题
31. 判断两个数组中是否存在相同的数字的问题

- 32. 最大子序列问题
- 33. 按单词反转字符串的问题
- 34. 删除数组中重复的数字问题
- 35. 如何判断一棵二叉树是否是平衡二叉树问题

二、SQL

I、单选题

- 1、在数据库技术中，独立于计算机系统的模型是__ __。
A、面向对象的模型 B、关系模型 C、E-R 模型 D、层次模型
- 2、数据库系统的控制中枢是__。
A、数据库、b、数据库管理系统 C、数据库管理员 D、数据库应用系统
- 2 使用 SQL 命令将学生表 STUDENT 中的学生年龄 AGE 字段的值增加 1 岁，应该使用的命令是__。
A、UPDATE SET AGE WITH AGE+1 B、REPLACE AGE WITH AGE+1
C、UPDATE STUDENT SET AGE=AGE+1 D、UPDATE STUDENT AGE WITH AGE+1
- 3 在关系数据库中，建立数据库表时，将年龄字段值限制在 12~40 岁之间的这种约束属于__。
A、视图完整性约束 B、域完整性约束 C、参照完整性约束 D、实体完整性约束
- 4. SQL 语句中，与 $X \text{ BETWEEN } 20 \text{ AND } 30$ 等价的表达式是__。
A、 $X \geq 20 \text{ AND } X < 30$ B、 $X > 20 \text{ AND } X < 30$ C、 $X > 20 \text{ AND } X \leq 30$ D、 $X \geq 20 \text{ AND } X \leq 30$
- 5 在数据库中，概念模型是__。
A、用于现实的建模，与具体的 DBMS 有关 B、用于信息世界的建模，与具体的 DBMS 有关 C、用于现实的建模，与具体的 DBMS 无关 D、用于信息世界的建模，与具体的 DBMS 无关
- 6 数据库的并发操作可能带来的问题包括__。
A 非法用户的使用 B 丢失更新 C 数据独立性会提高 D 增加数据冗余度
- 7 在关系数据库中，模式对应的是__。

A、视图和所有基本表 B、视图和部分基本表 C、基本表 D、索引

8. 实现绝对的与平台无关性的 Web 数据库访问技术是__

A、ADO B、ActiveX C、WebbaseAPI D、JDBC

9. 下列描述中，正确的描述是_____。

A、SQL 是一种过程化语言 B、SQL 集合操作方式

C、SQL 不能嵌入到高级语言程序中 D、SQL 是一种 DBMS

10 数据库系统是由____组成的。

A、数据库、数据库管理系统和用户 B、数据文件、命令文件和报表 C、数据库文件结构和数据 D、常量、变量和函数

11. SQL 查询时，使用 WHERE 子句指出的是_____。

A、查询目标 B、查询条件 C、查询视图 D、查询结果

12. 下列 RDMBS 产品中，属于小型数据库系统的是__。

A、Access B、Oracle C、Sybase D、Informix

13. 数据库类型是按照__来划分的。

A、数据模型 B、记录形式 C、数据存取方法 D、文件形式

14 作为 Microsoft Office 家族成员之一的数据库，能够与其他 Office 组件进行数据交换共享数据资源，易于生成集文字处理、图表生成和数据管理于一体的办公自动化系统。

A、Access B、Oracle C、Sybase D、Informix

15 数据库管理系统更适合于__方面的应用。

A、CAD B、过程控制 C、科学计算 D、数据处理

16. 列四组 SQL 命令，全部属于数据定义语句的命令是__。

A、CREATE，DROP，ALTER

B、CREATE，DROP，UPDATE C、CREATE，DROP，GRANT D、CREATE，DROP，SELECT

17 通过 Internet 及浏览器处理的数据库，应该是__处理。

A、集中式 B、分布式 C、主从结构式 D、以上 3 种模式

18. 据的逻辑独立性是指_____。

A、数据与存储结构的逻辑独立性 B、数据元素之间的逻辑独立性

C、存储结构与物理结构的逻辑独立性 D、数据与程序的逻辑独立性

19. 据库技术中，独立于计算机系统的模型是_____。

A 面向对象的模型 B 关系模型 C、E-R 模型 D、层次模型

20 关系代数的 3 个基本运算是 - -、投影、连接。

A、关系与 B、蕴含 C、关系或 D、选择

21 下面命题不正确的是：

A、若冗余数据可以控制，则数据更新的一致性得以保证

B、数据库减少了不必要的数据冗余 C、数据库的数据可以共享 D、数据库中不存在数据冗余

22 在基本 SQL 中不可以实现：

A、定义视图 B、并发控制 C、定义基表 D、查询视图和基表

23. 二维表来表示实体及实体之间联系的数据模型称为__。

A、实体 - 联系模型 B、层次模型 C、关系模型 D、网状模型

24 查找工资在 600 元以上并且职称为工程师的纪录，逻辑表达式为__。

A、"工资">600 .OR. 职称="工程师" B、工资>600 .AND. 职称=工程师

C、"工资">600 .AND. "职称"="工程师" D、工资>600 .AND. 职称="工程师"

25 数据库镜像可以用于__。

A、实现数据库的安全性 B、实现数据共享 C、进行数据库恢复或并发操作 D、保证数据库的完整性

26 在下列类型的数据库系统中，应用最广泛的是__。

A、分布型数据库系统 B、逻辑型数据库系统 C、关系型数据库系统 D、层次型数据库系统

27 在下列描述中，正确的描述是_____。

A、SQL 是一种过程化语言 B、SQL 采用集合操作方式

C、SQL 不能嵌入到高级语言程序中 D、SQL 是一种 DBMS

28 已知表 T1 中有 2 行数据，T2 中有 3 行数据，执行 SQL 语句

"select a.* from T1 a,T2 b" 后，返回的行数为_____

A、2 行

B、3 行

C、5 行

D、6 行

多表查询没有指定连接条件，会导致笛卡尔积的出现，返回行数等于 2 张表的行数乘积，返回 6 行记录

考察：对多表连接、笛卡尔积的理解

29. 表 T1 和 T2 的字段定义完全相同，T1, T2 中各有 5 条不同的数据，其中 T1 有 2 条数据存在于表 T2 中，语句 “select * from T1 union select * from T2”

返回的行数为_____

A、8 行

B、10 行

C、3 行

D、12 行

第二题 UNION 在进行表链接后会筛选掉重复的记录，所以在表链接后会对所产生的结果集进行排序运算，删除重复的记录再返回结果。

考察：UNION 的理解

30 已知表 T1 含有字段 ID、CourseID 和 Score, 且数据为

ID	CourseID	Score
3	1	90
2	1	85
2	2	90
3	2	80

则语句 “select id, sum(ScorE) from T1 group by ID” 的执行结果为_____

A、 ID sum(ScorE)

3	170
2	175

B、 ID sum(ScorE)

2	175
---	-----

3	170
C、 ID	sum(ScorE)

— — —————

2	170
3	175

D、 ID	sum(ScorE)
-------	------------

— — —————

3	175
2	170

31 电话号码表 t_phonebook 中含有 100 万条数据，其中号码字段 PhoneNo 上创建了唯一索引，且电话号码全部由数字组成，要统计号码头为 321 的电话号码的数量，下面写法执行速度最慢的是_____

A、 select count(*) from t_phonebook where phoneno >= '321' and phoneno < '321A'

B、 select count(*) from t_phonebook where phoneno like '321%'

C、 select count(*) from t_phonebook where substring(phoneno, 1, 3) = '321'

A>或者<操作符会采用索引查找

B:LIKE 通配符在 XXX%情况下会应用索引，如果在%xxx%等情况下不会应用索引

答案: C:采用函数处理的字段不能利用索引，例如 substr () 这个题好像写成 java 的函数了

32 已知表 tbl 中字段 land_ID 建有索引，字段 cust_id 建有唯一索引，下列语句查询逻辑相同，其中执行效率最优的是

A、 SELECT * FROM tbl

WHERE land_id > 750

or (cust_id=180 or cust_id=560)

B、 SELECT * FROM tbl

WHERE (cust_id=180 or cust_id=560)

or land_id > 750

C、 SELECT * FROM tbl WHERE land_id > 750

UNION

SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 180

UNION

SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 560

D、 SELECT * FROM tbl WHERE land_id > 750

UNION

(SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 180

UNION ALL

SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 560

)

C/D 相比较而言，D 的执行效率更高一些

UNION 在进行表链接后会筛选掉重复的记录，所以在表链接后会对所产生的结果集进行排序运算，删除重复的记录再返回结果。实际大部分应用中是不会产生重复的记录，采用 UNION ALL 操作符替代 UNION，因为 UNION ALL 操作只是简单的将两个结果合并后就返回。

33. 工技能表 Staffskill 结构如下, Staff 和 Skill 字段建有唯一约束

staff VARCHAR2(10),

skill VARCHAR2(10)

哪条语句可以查询同时拥有技能 A 和技能 B 的员工

A、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B'

B、 select staff from Staffskill where skill=' A' AND skill=' B'

C、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B' group by staff

D、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B' group by staff having count(*)>1

34、员工表 staff 表结构如下

staffNo varchar2(10),

Email varchar2(50)

哪一个 SQL 语句查询出没有 E_mail 地址的员工号

A、 select staffno from Staff where Email = NULL

B、 select staffno from Staff where Email <> NULL

C、 select staffno from Staff where Email is null

D、 select staffno from Staff where Email is not null

35. racle 数据库启动步骤的顺序为

1. Mount 2. Open 3. Nomount

A、 3-1-2

B、 2-3-1

C、 2-1-3

D、 3-2-1

36、存在两个结构相同的数据库表 T1(col1, col2, col3)、T2(col1, col2, col3), 写出一 SQL 语句将所有 T1 数据导入到 T2 表

A、 select col1, col2, col3 from T1 INTO T2 (col1, col2, col3)

B、 INSERT T1 (col1, col2, col3) INTO T2(col1, col2, col3)

C、 insert into T2 (col1, col2, col3) AS select col1, col2, col3 from T1;

D、insert into T2 (col1,col2,col3) select col1,col2,col3 from T1;

37、一个表的字段为 varchar2，如果建表时没有指定长度，则默认长度为：

A、 1

B、 25

C、 38

D、 255

E、 4000

F、建表时 varchar2 类型字段必须指定长度

38 用 TRUNCATE 和 DELETE 语句删除表中数据的区别？

A、 TRUNCATE 命令不记录日志

B、 TRUNCATE 命令记录日志

C、 DELETE 命令不记录日志

39. 查询语句 SELECT id_number,100/quantity from inventory 如果 quantity 为空，则查询语句的第二个字段将返回

A、 a space

B、 a null value

C、 a value of 0

D、 a value of 100

E、 the keyword null

40 如下语句： SELECT i.id_number,m.id_number FROM inventory i,manufacturer m

WHERE i.manufacturer_id = m.id_number

Order by inventory.description

执行时是错误的，请问以下措施哪个能够改正这个错误？

A 在 order by 的子句中使用表的别名

B 在 where 子句中去掉表的别名

C 在 where 子句中用表名代替表的别名

D 在 order by 子句中去掉表名，只要字段名称即可

(如果 2 张表中，不同时存在字段名为 description 的话，D 答案也是正确的)

41. 表字段 a 类型 int 中有 100 条记录，值分别为 1 至 100。如下语句

```
SELECT a FROM A
```

```
WHERE A BETWEEN 1 AND 50
```

```
OR (A IN (25, 70, 95)
```

```
AND A BETWEEN 25 AND 75)
```

则如下哪个值在这个 sql 语句返回的结果集中

A、30 B、51 C、75 D、95

42、量 v_time = '23-MAY-00'，如下那条语句返回值为 '01-JAN-00'？

A SELECT ROUND(V_TIME, ' DAY') FROM DUAL;

B SELECT ROUND(V_TIME, ' YEAR') FROM DUAL;

C SELECT ROUND(V_TIME, ' MONTH') FROM DUAL;

D SELECT ROUND(TO_CHAR(V_TIME, ' YYYY')) FROM DUAL;

43、关于索引(index)的说法哪些是错误？

A、创建索引能提高数据插入的性能

B、索引应该根据具体的检索需求来创建，在选择性好的列上创建索引

C、索引并非越多越好

D、建立索引可使检索操作更迅速

44、指出下面 sql 语句的错误之处:

```
select id_number "Part Number",sum(price) "price" from inventory  
where price > 50  
  
group by "Part Number"  
  
order by 2;
```

A、order by 2

B、from inventory

C、 where price > 50

D、group by "Part Number"

45、如下语句

```
if v_num > 5 then  
  
v_example := 1;  
  
elsif v_num > 10 then  
  
v_example := 2;  
  
elsif v_num < 20 then  
  
v_example := 3;  
  
elsif v_num < 39 then  
  
v_example := 4;  
  
else v_example := 5;
```

如果 v_num = 37, 则 v_example 的值是多少?

A、1 B、2 C、3 D、4 E、5

46、如下语句：

```
begin

for i in 1..8 loop

if i=2 then

null;

else

if i=5 then

rollback;

else

if i =8 then

commit;

else

insert into texample(A) values(i);

end if;

end if;

end if;

end loop;

commit;

end;
```

执行该语句后将有几条记录插入到表 texample 表中？

A=1	B=2	C=
3	D=4	

47. 表结构，某字段要求存放员工编号，为固定 10 位长字符，采用哪种类型字段

- A、CHAR
- B、LONG
- C、VARCHAR
- D、varray

48、 下面叙述正确的是__ 。

- A、算法的执行效率与数据的存储结构无关
- B、算法的空间复杂度是指算法程序中指令（或语句）的条数
- C、算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止
- D、以上三种描述都不对

49. 以下数据结构中不属于线性数据结构的是__ 。

- A、队列 B、线性表 C、二叉树 D、栈

50、 在一棵二叉树上第 5 层的结点数最多是__ 。

- A、8 B、16 C、32 D、15

51、 下面描述中，符合结构化程序设计风格的是__ 。

- A、使用顺序、选择和重复（循环）三种基本控制结构表示程序的控制逻辑
- B、模块只有一个入口，可以有多个出口
- C、注重提高程序的执行效率
- D、不使用 goto 语句

52、 下面概念中，不属于面向对象方法的是__ 。

- A、对象 B、继承 C、类 D、过程调用

53、 在结构化方法中，用数据流程图（DFD）作为描述工具的软件开发阶段是__ 。

- A、可行性分析 B、需求分析
- C、详细设计 D、程序编码

54、 在软件开发中，下面任务不属于设计阶段的是__ 。

- A、数据结构设计 B、给出系统模块结构
- C、定义模块算法 D、定义需求并建立系统模型

55、 数据库系统的核心是__ 。

- A、数据模型 B、数据库管理系统
- C、软件工具 D、数据库

56、 下列叙述中正确的是__ 。

- A、数据库是一个独立的系统，不需要操作系统的支持

- B、数据库设计是指设计数据库管理系统
- C、数据库技术的根本目标是要解决数据共享的问题
- D、数据库系统中，数据的物理结构必须与逻辑结构一致

57、 下列模式中，能够给出数据库物理存储结构与物理存取方法的是____ 。

- A、内模式 B、外模式
- C、概念模式 D、逻辑模式

58、 Visual FoxPro 数据库文件是____ 。

- A、存放用户数据的文件
- B、管理数据库对象的系统文件
- C、存放用户数据和系统的文件
- D、前三种说法都对

59. QL 语句中修改表结构的命令是____ 。

- A、MODIFY TABLE
- B、MODIFY STRUCTURE
- C、ALTER TABLE
- D、ALTER STRUCTURE

60. 如果要创建一个数据组分组报表，第一个分组表达式是” 部门”，第二个分组表达式是” 性别”，第三个分组表达式是” 基本工资”，当前索引的索引表达式应当是____。

- A、部门+性别+基本工资、
- B、部门+性别+STR（基本工资）
- C、STR（基本工资）+性别+部门
- D、性别+部门+STR（基本工资）

61 把一个项目编译成一个应用程序时，下面的叙述正确的是____ 。

- A、所有的项目文件将组合为一个单一的应用程序文件
- B、所有项目的包含文件将组合为一个单一的应用程序文件
- C、所有项目排除的文件将组合为一个单一的应用程序文件
- D、由用户选定的项目文件将组合为一个单一的应用程序文件

62 数据库 DB、数据库系统 DBS、数据库管理系统 DBMS 三者之间的关系是____ 。

- A、DBS 包括 DB 和 DBMS
- B、DBMS 包括 DB 和 DBS
- C、DB 包括 DBS 和 DBMS
- D、DBS 就是 DB，也就是 DBMS

63 在” 选项” 对话框的” 文件位置” 选项卡中可以设置____ 。

- A、表单的默认大小
- B、默认目录
- C、日期和时间的显示格式
- D、程序代码的颜色

64 要控制两个表中数据的完整性和一致性可以设置”参照完整性”，要求这两个表_____。

- A、是同一个数据库中的两个表
- B、不同数据库中的两个表
- C、两个自由表
- D、一个是数据库表另一个是自由表

65 定位第一条记录上的命令是_____。

- A、GO TOP B、GO BOTTOM
- C、GO 6 D、SKIP

66 在关系模型中，实现”关系中不允许出现相同的元组”的约束是通过_____。

- A、候选键 B、主键
- C、外键 D、超键

67 设当前数据库有 10 条记录（记录未进行任何索引），在下列三种情况下，当前记录号为 1 时；EOF() 为真时；BOF() 为真时，命令?RECNO() 的结果分别是_____。

- A、1, 11, 1 B、1, 10, 1
- C、1, 11, 0 D、1, 10, 0

68 下列表达式中结果不是日期型的是_____。

- A、CTOD(“2000/10/01”)
- B、{^99/10/01}+365
- C、VAL(“2000/10/01”)
- D、DATE()

69. 满足联接条件的记录才包含在查询结果中，这种联接为_____。

- A、左联接 B、右联接
- C、内部联接 D、完全联接

70 索引字段值不唯一，应该选择的索引类型为_____。

- A、主索引 B、普通索引
- C、候选索引 D、唯一索引

71 执行 SELECT 0 选择工作区的结果是_____。

- A、选择了 0 号工作区 B、选择了空闲的最小号工作区
- C、关闭选择的工作区 D、选择已打开的工作区

72 从数据库中删除表的命令是_____。

- A、DROP TABLE
- B、ALTER TABLE
- C、DELETE TABLE
- D、USE

73 DELETE FROM S WHERE 年龄>60 语句的功能是____ 。

- A、从 S 表中彻底删除年龄大于 60 岁的记录
- B、S 表中年龄大于 60 岁的记录被加上删除标记
- C、删除 S 表
- D、删除 S 表的年龄列

74 SELECT-SQL 语句是____ 。

- A、选择工作区语句 B、数据查询语句
- C、选择标准语句 D、数据修改语句

75 SQL 语言是____ 语言。

- A、层次数据库 B、网络数据库
- C、关系数据库 D、非数据库

76 在 SQL 中，删除视图用____ 。

- A、DROP SCHEMA 命令 B、CREATE TABLE 命令
- C、DROP VIEW 命令 D、DROP INDEX 命令

77 以下属于非容器类控件的是____ 。

- A、Form B、Label
- C、page D、Container

78 将查询结果放在数组中应使用____ 短语。

- A、INTO CURSOR B、TO ARRAY
- C、INTO TABLE D、INTO ARRAY

79. 命令窗口执行 SQL 命令时，若命令要占用多行，续行符是____ 。

- A、冒号(:) B、分号(;)
- C、逗号(,) D、连字符(-)

80. 设有图书管理数据库：

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库，查询 0001 号借书证的读者姓名和所借图书的书名。

SQL 语句正确的是____ 。

SELECT 姓名, 书名 FROM 借阅, 图书, 读者 WHERE;

借阅. 借书证号=" 0001 " AND;

A、图书. 总编号=借阅. 总编号 AND;

读者. 借书证号=借阅. 借书证号

B、图书. 分类号=借阅. 分类号 AND;

读者. 借书证号=借阅. 借书证号

C、读者.总编号=借阅.总编号 AND;
读者.借书证号=借阅.借书证号
D、图书.总编号=借阅.总编号 AND;
读者.书名=借阅.书名

81. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 分别求出各个单位当前借阅图书的读者人次。下面的 SQL 语句正确的是____。

SELECT 单位, _____ FROM 借阅, 读者 WHERE;

借阅.借书证号=读者.借书证号 _____

- A、COUNT(借阅.借书证号) GROUP BY 单位
- B、SUM(借阅.借书证号) GROUP BY 单位
- C、COUNT(借阅.借书证号) ORDER BY 单位
- D、COUNT(借阅.借书证号) HAVING 单位

82 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 检索借阅了《现代网络技术基础》一书的借书证号。下面 SQL 语句正确的是____。

SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 总编号=;

- _____
- A、(SELECT 借书证号 FROM 图书 WHERE 书名="现代网络技术基础")
- B、(SELECT 总编号 FROM 图书 WHERE 书名="现代网络技术基础")
- C、(SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 书名="现代网络技术基础")
- D、(SELECT 总编号 FROM 借阅 WHERE 书名="现代网络技术基础")

83 以下数据结构中不属于线性数据结构的是____。

- A、队列 B、线性表 C、二叉树 D、栈

84 在结构化方法中, 用数据流程图(DFD)作为描述工具的软件开发阶段是____。

- A、可行性分析 B、需求分析 C、详细设计 D、程序编码

85 结构化程序设计主要强调的是____。

- A、程序的规模 B、程序的易读性 C、程序的执行效率 D、程序的可移植性

86 在软件生命周期中, 能准确地确定软件系统必须做什么和必须具备哪些功能的阶段是____。

- A、概要设计 B、详细设计 C、可行性分析 D、需求分析

87 下列关于栈的叙述中正确的是____ 。

- A、在栈中只能插入数据
- B、在栈中只能删除数据
- C、栈是先进先出的线性表
- D、栈是先进后出的线性表

88 下面不属于软件设计原则的是____ 。

- A、抽象 B、模块化 C、自底向上 D、信息隐蔽

89. 长度为N的线性表进行顺序查找，在最坏情况下所需要的比较次数为____ 。

- A、N+1 B、N C、(N+1)/2 D、N/2

90 视图设计一般有3种设计次序，下列不属于视图设计的是____ 。

- A、自顶向下 B、由外向内 C、由内向外 D、自底向上

91 下列有关数据库的描述，正确的是____ 。

- A、数据库是一个DBF文件
- B、数据库是一个关系
- C、数据库是一个结构化的数据集合
- D、数据库是一组文件

92 下列说法中，不属于数据模型所描述的内容的是____ 。

- A、数据结构 B、数据操作 C、数据查询 D、数据约束

93 在下面的Visual FoxPro表达式中，运算结果是逻辑真的是____ 。

- A、EMPTY(.NULL.)
- B、LIKE('acd','ac?')
- C、AT('a','123abc')
- D、EMPTY(SPACE(2))

94 表达式VAL(SUBS("奔腾586",5,1))*Len("visual foxpro")的结果是____ 。

- A、13.00 B、14.00 C、45.00 D、65.00

95 以下关于自由表的叙述，正确的是____ 。

- A、全部是用以前版本的FOXPRO(FOXBASE)建立的表
- B、可以用Visual FoxPro建立，但是不能把它添加到数据库中
- C、自由表可以添加到数据库中，数据库表也可以从数据库中移出成为自由表
- D、自由表可以添加到数据库中，但数据库表不可从数据库中移出成为自由表

96 下面关于数据环境和数据环境中两个表之间的关系的陈述中，____ 是正确的。

- A、数据环境是对象，关系不是对象
- B、数据环境不是对象，关系是对象
- C、数据环境是对象，关系是数据环境中的对象
- D、数据环境和关系均不是对象

- 97 在”报表设计器”中，可以使用的控件是____。
- A、标签、域控件和线条 B、标签、域控件和列表框
C、标签、文本框和列表框 D、布局和数据源
- 98 用二维表数据来表示实体及实体之间联系的数据模型称为____。
- A、实体 - 联系模型
B、层次模型
C、网状模型
D、关系模型
- 99 用来指明复选框的当前选中状态的属性是____。
- A、Selected B、Caption C、Value D、ControlSource
- 100 使用菜单操作方法打开一个在当前目录下已经存在的查询文件 zgjk. qpr 后，在命令窗口生成的命令是____。
- A、OPEN QUERY zgjk. qpr B、MODIFY QUERY zgjk. qpr
C、DO QUERY zgjk. qpr D、CREATE QUERY zgjk. qpr
- 101 可以伴随着表的打开而自动打开的索引是____。
- A、单一索引文件（IDX）
B、复合索引文件（CDX）
C、结构化复合索引文件
D、非结构化复合索引文件
- 102 在数据库设计器中，建立两个表之间的一对多联系是通过以下索引实现的____。
- A、“一方”表的主索引或候选索引，“多方”表的普通索引
B、“一方”表的主索引，“多方”表的普通索引或候选索引
C、“一方”表的普通索引，“多方”表的主索引或候选索引
D、“一方”表的普通索引，“多方”表的候选索引或普通索引
- 103 下列函数中函数值为字符型的是____。
- A、DATE() B、TIME() C、YEAR() D、DATETIME()
- 104 下面对控件的描述正确的是____。
- A、用户可以在组合框中进行多重选择
B、用户可以在列表框中进行多重选择
C、用户可以在一个选项组中选中多个选项按钮
D、用户对一个表单内的一组复选框只能选中其中一个
- 105 确定列表框内的某个条目是否被选定应使用的属性是____。
- A、Value B、ColumnCount C、ListCount D、Selected
- 106 设有关系 R1 和 R2，经过关系运算得到结果 S，则 S 是____。
- A、一个关系

- B、一个表单
- C、一个数据库
- D、一个数组

107 DBAS 指的是_____。

- A、数据库管理系统
- B、数据库系统
- C、数据库应用系统
- D、数据库服务系统

108 设 X=" ABC" , Y=" ABCD" , 则下列表达式中值为.T. 的是_____。

- A、X=Y B、X==Y C、X\$Y D、AT(X,Y)=0

109 在表结构中, 逻辑型、日期型、备注型字段的宽度分别固定为_____。

- A、3, 8, 10
- B、1, 6, 4
- C、1, 8, 任意
- D、1, 8, 4

110 在标准 SQL 中, 建立视图的命令是_____。

- A、CREATE SCHEMA 命令
- B、CREATE TABLE 命令
- C、CREATE VIEW 命令
- D、CREATE INDEX 命令

111 有关 SCAN 循环结构, 叙述正确的是_____。

- A、SCAN 循环结构中的 LOOP 语句, 可将程序流程直接指向循环开始语句 SCAN, 首先判断 EOF() 函数的真假
- B、在使用 SCAN 循环结构时, 必须打开某一个数据库
- C、SCAN 循环结构的循环体中必须写有 SKIP 语句
- D、SCAN 循环结构, 如果省略了子句\FOR 和 WHILE 条件子句, 则直接退出循环

112 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 要查询所藏图书中, 各个出版社的图书最高单价、平均单价和册数, 下面 SQL 语句正确的是_____。

SELECT 出版单位, _____, _____, _____;

FROM 图书管理!图书 _____ 出版单位

- A、MIN(单价) AVG(单价) COUNT(*) GROUP BY
- B、MAX(单价) AVG(单价) COUNT(*) ORDER BY
- C、MAX(单价) AVG(单价) SUM(*) ORDER BY
- D、MAX(单价) AVG(单价) COUNT(*) GROUP BY

113 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 求 CIE 单位借阅图书的读者的人数。

下面 SQL 语句正确的是____。

SELECT _____ FROM 借阅 WHERE;

借书证号 _____

A、COUNT (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 读者 WHERE 单位=" CIE")

B、COUNT (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 单位=" CIE")

C、SUM (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 读者 WHERE 单位=" CIE")

D、SUM (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FOR 借阅 WHERE 单位=" CIE")

114 查询订购单号 (字符型, 长度为 4) 尾字符是 "1" 的错误命令是____。

A、SELECT * FROM 订单 WHERE SUBSTR(订购单号, 4) = "1"

B、SELECT * FROM 订单 WHERE SUBSTR(订购单号, 4, 1) = "1"

C、SELECT * FROM 订单 WHERE "1" \$订购单号

D、SELECT * FROM 订单 WHERE RIGHT(订购单号, 1) = "1"

115 在关系模型中, 为了实现 "关系中不允许出现相同元组" 的约束应使用____。

A、临时关键字 B、主关键字

C、外部关键字 D、索引关键字

116 根据 "职工" 项目文件生成 emp_sys.exe 应用程序的命令是____。

A、BUILD EXE emp_sys FROM 职工

B、BUILD APP emp_sys.exe FROM 职工

C、LIKE EXE emp_sys FROM 职工

D、LIKE APP emp_sys.exe FROM 职工

117 当前盘当前目录下有数据库: 学院.dbc, 其中有 "教师" 表和 "学院" 表。

"教师" 表:

"学院" 表:

有 SQL 语句:

SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;

ALL (SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号="02")

与如上语句等价的 SQL 语句是____。

A、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;

(SELECT MAX(工资) FROM 教师 WHERE 系号="02")

B、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;

(SELECT MIN(工资) FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
C、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
ANY(SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
D、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
SOME (SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号=" 02")

118、 SQL 语言是 () 的语言，容易学习 。

- A.过程化 B. 非过程化
- C.格式化 D. 导航式

119、SQL 语言的数据操纵语句包括 SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE 等。
其中最重要的，也是使用最频繁的语句是 () 。

- A. SELECT B. INSERT
- C. UPDATE D. DELETE

120、 在视图上不能完成的操作是 () 。

- A. 更新视图 B. 查询
- C. 在视图上定义新的表 D. 在视图上定义新的视图

121、 SQL 语言集数据查询、数据操纵、数据定义和数据控制功能于一体，其中，
CREATE、DROP、ALTER 语句是实现哪种功能 ()。

- A. 数据查询 B. 数据操纵
- C. 数据定义 D. 数据控制

122、 SQL 语言中，删除一个视图的命令是 ()。

- A.DELETE B.DROP C.CLEAR D.REMOVE

123、SQL 语言中的视图 VIEW 是数据库的 () 。

- A. 外模式 B. 模式 C. 内模式 D. 存储模式

124、 下列的 SQL 语句中，() 不是数据定义语句。

- A. CREATE TABLE B. DROP VIEW
- C. CREATE VIEW D. GRANT

125、 若要撤销数据库中已经存在的表 S，可用 ()。

- A. DELETE TABLE S B. DELETE S
- C. DROP TABLE S D. DROP S

126、 若要在基本表 S 中增加一列 CN (课程名)，可用 ()。

- A.ADD TABLE S (CN CHAR (8))
- B.ADD TABLE S ALTER (CN CHAR (8))
- C.ALTER TABLE S ADD (CN CHAR (8))
- D.ALTER TABLE S (ADD CN CHAR (8))

127、 学生关系模式 S (S#, Sname, Sex, Age), S 的属性分别表示学生的学号、姓名、性别、年龄。要在表 S 中删除一个属性“年龄”, 可选用的 SQL 语句是 ()。

- A. DELETE Age from S B. ALTER TABLE S DROP Age
- C. UPDATE S Age D. ALTER TABLE S 'Age'

128、 有关系 S (S#, SNAME, SAGE), C (C#, CNAME), SC (S#, C#, GRADE)。其中 S# 是学生号, SNAME 是学生姓名, SAGE 是学生年龄, C# 是课程号, CNAME 是课程名称。要查询选修“ACCESS”课的年龄不小于 20 的全体学生姓名的 SQL 语句是 SELECT SNAME FROM S, C, SC WHERE 子句。这里的 WHERE 子句的内容是 ()。

- A. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SAGE>=20 and CNAME='ACCESS'
- B. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SAGE in>=20 and CNAME in 'ACCESS'
- C. SAGE in>=20 and CNAME in 'ACCESS'
- D. SAGE>=20 and CNAME=' ACCESS'

129、 关系数据库中一个表 S 的结构为 S (SN, CN, grade), 其中 SN 为学生名, CN 为课程名, 二者均为字符型; grade 为成绩, 数值型, 取值范围 0—100。若要把“张二的化学成绩 80 分”插入 S 中, 则可用 ()。

- A. ADD
 INTO S
 VALUES ('张二', '化学', '80')
- B. INSERT
 INTO S
 VALUES ('张二', '化学', '80')
- C. ADD
 INTO S
 VALUES ('张二', '化学', 80)
- D. INSERT
 INTO S
 VALUES ('张二', '化学', 80)

130 、 设关系数据库中一个表 S 的结构为: S (SN, CN, grade), 其中 SN 为学生名, CN 为课程名, 二者均为字符型; grade 为成绩, 数值型, 取值范围 0—100。若要更正王二的化学成绩为 85 分, 则可用 () 。

- A. UPDATE S
 SET grade=85
 WHERE SN='王二' AND CN='化学'
- B. UPDATE S
 SET grade='85'
 WHERE SN='王二' AND CN='化学'
- C. UPDATE grade=85
 WHERE SN='王二' AND CN='化学'

D. UPDATE grade='85'
WHERE SN='王二' AND CN='化学'

- 131、在 SQL 语言中，子查询是（ ）。
- A. 返回单表中数据子集的查询语言
 - B. 选取多表中字段子集的查询语句
 - C. 选取单表中字段子集的查询语句
 - D. 嵌入到另一个查询语句之中的查询语句

- 132、SQL 是一种（ ）语言。
- A. 高级算法
 - B. 人工智能
 - C. 关系数据库
 - D. 函数型

133、有关系 S (S#, SNAME, SEX), C (C#, CNAME), SC (S#, C#, GRADE)。其中 S# 是学生号, SNAME 是学生姓名, SEX 是性别, C# 是课程号, CNAME 是课程名称。要查询选修“数据库”课的全体男生姓名的 SQL 语句是 SELECT SNAME FROM S, C, SC WHERE 子句。这里的 WHERE 子句的内容是（ ）。

- A. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SEX='男' and CNAME='数据库'
- B. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SEX in '男' and CNAME in '数据库'
- C. SEX '男' and CNAME '数据库'
- D. S.SEX='男' and CNAME='数据库'

134、若用如下的 SQL 语句创建了一个表 SC:

CREATE TABLE SC (S# CHAR(6) NOT NULL, C# CHAR(3) NOT NULL, SCORE INTEGER, NOTE CHAR(20)); 向 SC 表插入如下行时, () 行可以被插入。

- A. ('201009', '111', 60, 必修)
- B. ('200823', '101', NULL, NULL)
- C. (NULL, '103', 80, '选修')
- D. ('201132', NULL, 86, '')

135、假设学生关系 S (S#, SNAME, SEX), 课程关系 C (C#, CNAME), 学生选课关系 SC (S#, C#, GRADE)。要查询选修“Computer”课的男生姓名, 将涉及到关系（ ）。

- A. S B. S, SC C. C, SC D. S, C, SC

II、不定项选题

- 1、E-R 模型的组成包括以下的元素, 除了（ ）。
- a) 实体
 - b) 属性

- c) 记录
- d) 关系

2、 你为公司开发了一个逻辑模型：公司有 10 个部门，每个部门有 6-7 个员工，但每个员工可能会不止一个部门工作。下面所给的模型正确的是（ ）。

- a) 部门和员工之间是一种确定的一对多的关系
- b) 建立一个关联表，从该关联表到员工建立一个一对多的关系，然后再从该关联表到部门表建立一个一对多的关系
- c) 建立一个关联表，从员工表到该关联表建立一个一对多的关系，然后再从部门表到该关联表建立一个一对多的关系
- d) 这种情况不能建立正常的数据库模型

3、 下面（ ）不是数据库规范化要达到的效果。 a) 改善数据库的设计

- b) 实现最小的数据冗余
- c) 可以用一个表来存储所有数据, 使设计及存储更加简化
- d) 防止更新, 插入及删除的时候, 产生数据丢失

4、 （ ）是个人能看到的相关数据库部分的数据库视图。

- a) 外部级别
- b) 逻辑级别
- c) 用户级别
- d) 物理级别

5、 在某 ERD 里有“客户”和“订单”两个实体, 他们的关系是“客户”发出“订单”, 在“订单”这个实体里又有“订购数量”、“产品代码”等属性, “产品”与“产品代码”之间的关系应该是（ ）。

- a) 一对一
- b) 一对多
- c) 多对多
- d) 循环对应

6、 在 ACCESS 数据库表设计的时候, 某用户在设计视图的有效性规则中设置为[get score]>[average score], 则此用户用的是（ ）类型的检查约束。

- a) 字段值
- b) 记录级
- c) 表级
- d) 平均值

7、 使用 T-SQL 定义两个局部变量 AA 和 BB, 正确的语句是（ ）。

- a) DECLARE@AA, @BB
- b) PIRVTE@AA;@BB
- c) PUBLIC@AA;@BB
- d) DECLARE@AA;@BB

8、四个并发连接各自同时在 select, insert, update 和 delete 操作, 有时当选择的行数超 10, 000 时再做 update/delete 操作时会停止, 你该 () 去修复。

- a) 在 Selesct 会话中, 设置低优先级的 Deadlock
- b) 在 Update/Delete 会话中, 设置低优先级的 Deadlock
- c) 在 Select 会话中, 设置未提交读隔离低级别
- d) 设置查询等待选项为 50, 0000

9、在 sql server 2000 的查询分析器中执行以下的 t-sql:

```
exec sp_grantdbaccess 'workarea\remotelogin', 'dblocalh'
```

下列理解正确的是 ()

- a) 允许 windows nt 域 workarea 的所有远程登陆的用户都具有访问数据库 dblocalh 的权限
- b) 在当前数据库中为 windows nt 用户 workarea\remotelogin 添加帐户, 并取名为 dblocalh
- c) 把 windows nt 用户 workarea\remotelogin 赋予已经存在的角色 dblocalh 的全部权限
- d) 限制 windows nt windows nt 用户 workarea\remotelogin 只能访问数据库 dblocalh

10、在 SQL server 2000 的安全模型中, 提供了“服务器”和 () 两种类型的角色。

- a) 客户端
- b) 数据库
- c) 操作系统
- d) 数据对象

11、在 SQL Server2000 的查询分析器中, 执行以下的: EXEC

```
sp_droplogin 'DBLocalHost' 正确的为
```

- a) 若存在数据库 DBLocalHost, 将删除该数据库及其所有相关的对象
- b) 若存在角色 DBLocalHost, 将删除该角色并从所有的相关的用户回收该角色所具有的权限
- c) 若存在登录名 DBLocalHost, 将删除该登录. 并阻止使用登录名访问
- d) 若存在数据库用户 DBLocalHost, 将删除该用户

12、在 SQL Server2000 数据库中 Pubic 角色是一类特殊的角色, 并且具有以下特性, 除了 ()。

- a) 它不能被删除。
- b) 每个数据库用户都属于 Public 角色, 甚至包括 sa 帐户。
- c) 它包含在每个数据库中。
- d) 不能为 Public 角色分配其他更加高级的权限。

13、在 SQL Server 数据库中, 以下对象都可以通过 Drop 关键字进行删除, 除了 ()。

- A) 表
- B) 触发器

- C) 视图
- D) 角色

14、在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下的 T-SQL:

USE Pubs Go

GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON authors TO MaryYa

Go 将 ()。

- a) 禁止用户 MaryYa 操作数据库 pubs 中除了 authors 之外所有的表
- b) 把数据库 pubs 中表 authors 中的数据全部转移到数据库 MaryYa 中
- c) 赋予用户 MaryYa 操作数据库 pubs 中表 authors 插入更新和删除数据的权利
- d) 代码运行将失败，提示 GRANT 操作无效

15、在 SQL Server 数据库中，你想得到在 products 表中最贵的产品的产品名称和产品价格应该使用的查询是 ()。

- a) SELECT TOP 1 Productname, Price FROM Products ORDER BY Price desc
- b) SELECECT Productname, MAX(price) FROM Products
- c) SELECTCT Productname

16、以下分别是 sql server 2000 中两个数据表的结构描述和已有的数据项，除 Anumber 字段为数字类型外，其他字段数据类型都是长度为 32 的字符：

在查询分析器内执行以下的 T-SQL ()。

SELECT Account_No, Aname FROM Saving_Accounts

UNION SELECT Account_No, Bname FROM Current_Accounts

Account No Aname Anumber

S001 James 1

S002 Rita 2

S003 Mary 3

S004 Valentina 4

Saving_Accounts 表

Account No Bname

C001 Micheel

C002 Rodin

Current_Accounts 表

- a). 查询错误，因为使用 UNION 查询的时候，两个字段结构必须保持一致
- b). 查询错误，因为使用 UNION 查询的时候，查询输出的列名必须保持一致
- c). 正确得到联合查询的结果集，并且输出的列名名称为 Account_No 和 Aname
- d) 正确得到联合查询的结果集，并且输出三列六行数据

17、该发年终奖了，你想找出销售量最高的前 5 名销售，在 sql server 中，你会使用下面 () 查询语句。

- a) select top 5 orderamount, salesmanid form orders
- b) select top 5 orderamount, salesmanid form orders order by orderamount desc

- c) select top 5 with orderamount, salesmanid form orders order by salesmanid desc
d) sleselect top5 with orderamount, salesmanid from orders order by orderamount

18、在microsoft access 的sql 视图里有：

select distinctrow 产品.产品名称, 产品.产品单价 from 产品 where (((产品.单价) > (select avg([单价]) from 产品))) order by 产品.单价 desc; 下面说法错误的是 () 。（选择一项）

- a) " select avg([单价] from 产品)" 是子查询
b) "order by 产品.单价 desc" 是指按单价从低到高顺序排列
c) 查询结果显示的是单价大于平均价格的记录
d) 这次查询显示的字段只有“产品名称”和“单价”

19、 以下的T-SQL 代码：

```
UPDATE titles
```

```
SET t.ytd_sales=t.ytd_sales+s.qty FROM titles t,sales s
```

```
WHERE t.title_id=s.title_id AND s.ord_date=(SELECT MAX(sales.ord_date)FROM sales)
```

该代码在查询分析器执行后，将 () 。

- a) 不能执行数据更新，因为Update 子句中， 不能使用 FROM
b) 不能执行数据更新，因为 set T.YTD_sales=t.ytd_sales+s.qty 行中不能使用表的别名 t
c) 不能执行数据更新，因为 s.ord_date=(SELECT MAX(sales.ord_date)FROM sales) 不符合逻辑，一个字段的值不允许等于一个子查询的输出
d) 正确执行数据更新

20、在 SQL Sever 数据库一个班级表里只记录了 10 位同学的情况，那么对该表建立索引文件的说法正确的是 () 。

- a) 一定要，因为索引有助于加快搜索记录的错误
b) 不适宜，因为对少量记录的表进行索引实际上会产生不利的影响
c) 一定要，因为索引对于任何数据库都是必要的
d) 没有必要，因为建立索引对任何数据库的性能没有影响

21、 关于全文索引，以下说法正确的是 () 。

- a) 全文索引被存储在文件系统中。
b) 表允许有多个全文索引。
c) 可以用 Transact-SQL 语句来创建、管理和丢弃全文索引。
d) 全文索引与表的聚集、非聚集索引无关，可以只建立全文索引而不需要聚集或者非聚集索引。

22、 以下 SQL Server 是支持的三种游标类型, 除了 () 。

- a) 幻想游标
b) Transact-SQL 游标

- c) API 服务器游标
- d) 客户端游标

23、 以下是 SQL Server 中使用游标变量并进行赋值的 T-SQL:

```
DECLARE @CurV CURSOR
```

```
DECLARE OBJCurV CURSOR FOR SELECT LastName FROM Employees—(1)此处填写正确的  
游标赋值语句, 则 (1) 处应填写的正确的代码为 ( )。
```

- a) Set @Curv = ObjCurV
- b) B) @Curv = ObjCurV
- c) SET Curv =ObjCurV
- d) Curv =ObjCurV

24、 在 sql server 中, 以下对象可以通过 create 语句来创建, 除了 ()。

- a) 视图
- b) 游标
- c) 存储过程
- d) 触发器

25、 在 SQL Server 数据库中, () 可以看成为虚拟的表。

- a) 游标
- b) 视图
- c) 全文索引
- d) 存储过程

26、 以下的 T-SQL 代码:

```
Create procedure price_proc
```

```
(@count int output, @avg_price money output, @type char(12)= ' business' )
```

```
as
```

```
Selec@Count=Count(*), @avg_price=Avg(price)from titles where type=@type
```

以下说法正确的是 ()。

- a) 建立一个存储过程 price_proc, 所有参数都有是输出参数
- b) 建立一个存储过程 price_proc, 返回的是用户指定类图书的数量及平均价格
- c) c) @count=count(*) 也可以用 @count=count() 代替
- d) 创建存储过程失败, 因为 select 语句中用了聚合函, 因此必须使用 Group By 进行分组

27、 考虑下面 SQL Server 的存储过程

```
CREATE procedure lookup(@a int)As
```

```
If@a is null
```

```
Begin
```

```
Print 'You forgot to pass in a parameter'
```

```
Return End
```

```
Select * from sysobjects where id = @a
```

```
retunrn
```

如果这个存储过程不带参数运行会发生（）。

- a) 该存储过程会打印” You forgot to pass in a parameter “
- b) 该存储过程会基于无参数情况做一个查找，返回表中的所有行
- c) 该存储过程有语法错误
- d) 服务器会打印一条消息，提示该存储过程需要提供一个参数

28、用 sp_recompile 系统存储过程可以强制 存储过程在下一次启动时进行重新编译，其语法为:其中的可以是以下某个对象名称,除了()

- a) 存储过程名称
- b) 触发器名称
- c) 约束对象名称
- d) 视图名称

29、在 SQL Server 2000 中，系统存储过程（）。

- a) 存储在 Master 数据库中
- b) 可以在查询分析器中修改
- c) 一些名称以” sp_” 开头，一些名称以” sys_” 开头
- d) 用来代替用户自定义的存储过程

30、在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下 T-SQL（）：

```
use pubs go
create table my_table(a int NULL,b int NULL)go
create trigger my_trig on my_table for insert as
if update(b) begin Create database AAA print' OK...' end go
insert my_table values(3,4)go
update my_table set a=5 where b=4 go
```

- a) 正确创建数据库 AAA，并且打印 OK...
- b) 第一次正确创建数据库 AAA，打印 OK...，在第二次触发的时候报告错误信息，数据库 AAA 已经存在
- c) 报告错误信息，提示不能在触发器中使用 CREATE DATABASE 语句
- d) 该触发器不会被触发，代码运行完毕后，不创建数据库，也不会打印任何输出信息

31) 在 SQL SERVER 中，以下都是触发器的特性，除了（）。

- a) 强化约束
- b) 可级联运行
- c) 跟踪变化
- b) 查询优化

32、在 sql server 2000 中的查询分析器中运行以下的 T_sql;

```
use pubs
create table my_table (a int null,b int null)
go
create trigger My_trig on my_table for insert
```

```

as
if update (b)
print “更新…”
Go
Insert My_table values(3,4)
Go
Update My_table set a=5 where b=4
Go

```

将打印输出（ ）。

- a) 更新….
- b) 更新….
- 更新….
- c) 不打印任何信息
- d) 以上代码将出现运行错误而中断

33、在查询分析器中你运行下面的语句：

```

CREATE TABLE numbers(
N1 INT,
N2 NUMERIC(5,0),
N3 NUMERIC(4,2)
GO
INSERT numbers VALUES(1.7, 1.6, 1.4)
SELECT *FROM numbers
)

```

得到的结果是（ ）。

- a) 2.2, 1.50
- b) 1.7, 1.6, 1.4
- c) 1, 2, 1.40
- d) CREATE TABLE 命令不会执行，因为无法为列 N2 设置精度为 0。

34、假设两张表建立“主键-外键”的引用关系，则（ ）

- A. 主表数据必须在子表中有对应
- B. 主表数据可以比子表中的数据多
- C. 子表外键列可以包含空值
- D. 外键不能是列的组合，即一个外键不能包含多列
- E. 与外键对应的主键不能是列的组合，即不能是组合键

35、关于数据规范化，下列说法正确的有（ ）：

- A. 数据规范化的目的是为了除去关系型数据库表中冗余的数据
- B. 通常第三范式被认为是大多数应用程序所需的最高等级
- C. 从性能上考虑，应该将关系数据规范化到最高等级
- D. 有时候为了提高整体性能，可以增加冗余——即将数据非规范化

36、如果一个表定义了主键，不包含重复的列，且只包含依赖于主键的列，则我们称该表满足（ ）。

- A. 第一范式
- B. 第二范式
- C. 第三范式
- D. 第四范式

37. 用于表示数据库实体之间关系的图是（ ）。

- A. 数据模型图
- B. 实体关系图
- C. 实体分类图
- D. 以上都不是

38. 下列那条语句可以用来从 T-SQL 的 WHILE 语句中退出？（ ）

- A. CLOSE
- B. BREAK
- C. EXIT
- D. 以上都是

39. 关于 T-SQL 中变量的使用，下列说法正确的有（ ）？

- A. 局部变量以@为前缀，全部变量以@@为前缀
- B. 局部变量可以不用声明而直接使用
- C. 全局变量@@ROWCOUNT 用于返回最近打开的游标中的行数
- D. SET 语句是给局部变量赋值的唯一方法

40. 语句 `select datediff(mm, '01/01/1999', '09/30/1999')` 的返回值为（ ）。

- A. 272
- B. 0
- C. 8
- D. 23500800

41. 事务所具有的特性有（ ）。

- A. 原子性
- B. 一致性
- C. 隔离性
- D. 持久性

42. 事务可以分为哪几种类型？（ ）

- A. 显式事务
- B. 隐式事务
- C. 自动提交事务
- D. 延迟事务

43. 下列哪条语句用于清除自最近的事务语句以来所有的修改？（ ）

- A. Commit Transaction
- B. Rollback Transaction

- C. Begin Transaction
- D. Save Transaction

44. SQL Server 认可的登录身份验证机制包括（）。

- A. SQL Server 身份验证
- B. 混和模式身份验证
- C. 明文身份验证
- D. 密码身份验证

45. SQL Server 使用_____、_____和_____命令来管理权限（）

- A. GRANT、DENY、REVOKE
- B. ALLOW、DENY、REVOKE
- C. ALLOW、DISALLOW、PERMIT
- D. PERMIT、DENY、REVOKE

46. 下面的 SQL 语句用于在 SQL Server 的 Pubs 数据库中查找所有住在 California，并且收到的某本书的版税低于 30% 的第二作者的姓名，与之返回结果相等的 SQL 语句是（）。

SELECT au_lname, au_fname FROM authors WHERE state=' CA' AND au_id IN (SELECT au_id FROM titleauthor WHERE royaltyper<30 AND au_ord=2)

- A. SELECT au_lname, au_fname FROM authors INNER JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- B. SELECT au_lname, au_fname FROM authors UNION titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- C. SELECT au_lname, au_fname FROM authors OUTER JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- D. SELECT au_lname, au_fname FROM authors CROSS JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2

47. 关于用 UNION 操作符联接多个数据表中的行，下列说法正确的有（）？

- A. UNION 操作符可以将两个或多个 SELECT 语句的结果合并为一个结果集，每个 SELECT 语句都必须具有相同的结果：兼容的列类型和相同的列数
- B. 在 UNION 后如果包括 ALL 子句，则所有的行都包括在结果集中，并且不会删除重复的行
- C. 默认情况下，UNION 操作符从结果集中删除重复的行
- D. 通过 UNION 生成的表中的列名来自 UNION 语句中的第一个单独的查询。若要用新名称引用结果集中的某列（例如在 ORDER BY 子句中），必须按第一个 SELECT 语句中的方式引用该列

48. _____子句为聚合函数生成汇总值，该汇总值作为一个附加的行显示在结果集中（）

- A. COMPUTE

- B. EXISTS
- C. UNION
- D. DISTINCT

49. SELECT INTO 子句可用来基于现存的表创建一个新的表，下列说法正确的有（）

- A. 创建的新表具有与现存表相同的结构
- B. 创建的新表是一个临时表，相当于一个游标，数据库关闭的时候会自动释放
- C. 创建的新表是只读的，不能向里面添加数据
- D. 创建的新表可以执行添加、删除数据的操作

50. 关于 SQL Server 的索引，下列说法正确的有（）

- A. 索引分为聚集索引和非聚集索引两种类型
- B. 聚集索引确定表中数据的物理顺序，非聚集索引确定表中数据的逻辑顺序
- C. 一个表中可以只能包含一个聚集索引，但是可以包括多个非聚集索引
- D. 对于频繁更改的列，最好使用聚集索引

51. 下列关于视图的说法，正确的有：（）

- A. 视图可以防止未经许可的用户访问敏感数据
- B. 创建视图时，可以将列名改为有意义的名称，使用户更容易理解列所代表的内容
- C. 定义的视图中可以包含 ORDER BY 子句
- D. 不能为视图建立索引

52. 在不再需要使用某个游标时，可以使用哪个语句将该游标的引用释放删除（）

- A. CLOSE
- B. FETCH
- C. NOTHING
- D. DEALLOCATE

53. 下列关于存储过程的说法正确的有：（）

- A. 存储过程的编写体现了模块化程序设计的思想
- B. 使用存储过程在某种意义上将降低了网络流量
- C. 在 C/S 结构中使用存储过程，保证了数据的安全性
- D. 存储过程比大量的 T-SQL 批代码执行要快

54. 关于存储过程的两种类别，下列说法正确的有（）

- A. 系统存储过程位于 master 数据库中
- B. 用户只能通过系统存储过程访问和更新系统表
- C. 创建用户自定义存储过程可以通过企业管理器或查询分析器完成
- D. 系统存储过程 sp_helptext 可以显示加密的存储过程的原始文本

55. 在 SQL Server2000 中通过存储过程返回数据的方法包括（）

- A. 输入参数
- B. 输出参数
- C. 返回代码
- D. SELECT 语句的结果集

56. 通过存储过程中处理错误信息的方法包括 ()
- A. 返回代码
 - B. 使用 RAISEERROR 语句
 - C. 使用 ON ERROR GOTO 语句
 - D. 使用 ON ERROR RESUME 语句
57. 在创建存储过程中指定 WITH RECOMPILE 会产生什么效果? ()
- A. 下次执行时重新编译该过程
 - B. 下次启动 SQL Server 以及执行过程时会重新编译该过程
 - C. 每次执行过程时都重新编译过程
 - D. 每次在引用表上创建索引时都重新编译该过程
58. SQL Server 提供的几种重新编译存储过程的方法为 ()
- A. 使用系统存储过程 sp_recompile
 - B. 在创建存储过程使指定 with recompile
 - C. 在使用 execute 时指定 with recompile
 - D. 在 SQL Server 启动时候强制重新编译
59. 关于触发器, 下列说法正确的有? ()
- A. 触发器主要通过事件进行触发
 - B. 触发器的主要作用是能够实现主键和外键所不能保证的复杂的参照完整性和数据一致性
 - C. 同存储过程和约束一样, 触发器也是一个在数据库服务器端实现或执行业务规则的有效方法
 - D. 触发器可以嵌套任意层
60. 下列关于实体完整性的说法正确的有: ()
- A. 实体完整性是数据完整性约束条件的一种, 其规则规定基表主键的任何部分都不能以接受空值
 - B. 实体完整性将行定义为特定表的唯一实体
 - C. 实体完整性牵制表的标识符列或主键的完整性
 - D. 可以通过主键约束、标识列、外键约束等实现实体完整性
61. 以下哪几项是主键约束和唯一约束的区别 ()
- A. 一个表可以有多个唯一约束, 但是只能有一个主键约束
 - B. 主键约束列不能为空, 而唯一约束可以为空
 - C. 主键约束只能包含一列, 而唯一约束可以包含多列
 - D. 主键约束实现实体完整性, 而唯一约束实现引用完整性
62. 关于数据库的主要数据文件和次要数据文件, 下列哪一项说法是正确的 ()
- A. 数据库可以有多个主要数据文件和多个次要数据文件
 - B. 数据库只能有一个主要数据文件, 并且可以没有次要数据文件
 - C. 数据库只能有一个次要数据文件, 但是可以有多个主要数据文件
 - D. 数据库可以没有主要数据文件, 也可以没有次要数据文件

63. 唯一标识表中的记录的一个或者一组列被称为 ()
- A. 外键
 - B. 主键
 - C. 关系
 - D. 度
64. SQL Server 中数据库文件类型有如下几种 ()
- A. 主要数据文件
 - B. 次要数据文件
 - C. 日志文件
 - D. 备份文件
65. 关于 Access 和 SQL Server 数据库的比较, 以下那些说法是正确的 ()
- A. 他们都将数据保存在一个物理文件中
 - B. 他们使用相同的 SQL 语言
 - C. 他们采取类似的备份方式
 - D. 他们都具有数据文件和日志文件
 - E. 在打开 Access 数据库或者 SQL Server 正在运行时, 数据库对应的物理文件不能被删除
66. 在 SQL Server 的系统数据库中, () 数据库用于保存数据库的配置信息
- A. Master
 - B. Model
 - C. MSDB
 - D. SysDB
 - E. System
67. 使用 IDENTITY 来标识特定的行时, 下列写法符和要求的有 ()
- A. CREATE TABLE ABC(Id_Num int IDENTITY(1,3), fname varchar(20))
 - B. CREATE TABLE ABC(Id_Num IDENTITY(5), fname varchar(20))
 - C. CREATE TABLE ABC(Id_Num IDENTITY(5,1), fname varchar(20))
 - D. CREATE TABLE ABC(Id_Num varChar IDENTITY, fname varchar(20))
 - E. CREATE TABLE ABC(Id_Num int IDENTITY, fname varchar(20))
68. 假设有 T-SQL 为: ALTER TABLE ABC ADD CONSTRAINT PRIMARYKEYS CHECK(CH>300), 则它的执行结果是 ()
- A. 为表 ABC 添加主键约束, 并且字段 CH 的值必须大于 300
 - B. 为表 ABC 添加检查约束, 约束名为 PRIMARYKEYS
 - C. 为表 ABC 添加约束, 规定字段 CH 为主键
 - D. 为表 ABC 添加一个字段 CH, 并且字段 CH 的值必须大于 300
 - E. 检查 CH, 如果 CH 大于 300, 则为表 ABC 添加一个字段 CH, 并设为主键
69. 在表 STUD 中有一列为 SNAME, 执行查询语句 “DELETE FROM STUD WHERE SNAME LIKE ‘_[ae]%' ” 时, 下列 STUD 中哪些数据行可能被删除 ()
- A. Whyte

- B. Carson
- C. Annet
- D. Hunyer
- E. 都不会被删除

70. 假设 ABC 表中的 A 列存储电话号码信息，则查询不是以 7 开头的所有电话号码，正确的查询语句是（）

- A. SELECT A FROM ABC WHERE A IS NOT ' 7%'
- B. SELECT A FROM ABC WHERE A LIKE '%7%'
- C. SELECT A FROM ABC WHERE A NOT LIKE ' 7%'
- D. SELECT A FROM ABC WHERE A LIKE '[1-6]%'
- E. SELECT A FROM ABC WHERE A NOT IN(' 7%')

下面的 SQL 试题将使用到如下一个银行基本数据库，基本表结构如下：

表名 列名

Branch

(分支机构) branch-name

branch-city

assets

表名 列名

Customer

(客户) customer-name

customer-street

customer-city

表名 列名

Loan

(贷款) loan-number

branch-name

amount

表名 列名

Borrower

(贷款人) customer-name

loan-number

表名 列名

Account

(账户) account-number

branch-name

balance

表名 列名

Depositor

(存款人) customer-name

account-number

71. 如果在同一个查询中同时存在 Where 子句和 Having 子句,那么首先应用 Where 子句。满足 Where 子句的条件的记录可以通过 group by 子句形成分组。Having 子句若存在,就将在用于每一分组。不符合 having 子句条件的分组将被抛弃,剩余的分组被 Select 子句用来产生查询结果记录集。

我们利用上面信息来完成如下操作:“找出住在 Harrison 且在银行中至少有三个账户的客户的平均余额”:

A. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

account.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by account.customer-name

having count (distinct depositor.account-number)>=3

B. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by depositor.customer-name

having count (depositor.account-number)>=3

C. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by depositor.customer-name

having count (distinct depositor.account-number)>=3

D. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by account.customer-name

having count (depositor.account-number)>=3

72. “找出在银行中有贷款的客户的名字,并且他的名字既不是 Smith 也不是 Jones”: ()

A. select distinct customer-name from borrower where customer-name not is ('Smith' , ' Jones')

B. select customer-name from borrower where customer-name not is ('Smith' , ' Jones')

C. select distinct customer-name from borrower where customer-name not in ('Smith' , ' Jones')

D. select distinct customer-name from borrower where customer-name in ('Smith' , ' Jones')

73. “找出那些总资产至少比位于 Brooklyn 某一家支行要多的支行的名称”: ()

A. Select distinct T.branch-name From branch as T

Where T.assets > S.assets and T.branch-city = 'Brooklyn'

B. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets < S.assets and S.branch-city = 'Brooklyn'

C. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets > S.assets and S.branch-city = 'Brooklyn'

D. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets > S.assets and T.branch-city = 'Brooklyn'

74. “找出所有在 Perryridge 支行中只有一个账户的客户”：()

A. Select T.customer-name From depositor as T Where (select R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and
Account.branch-name=' Perryridge')

B. Select T.customer-name From depositor as T Where unique (select
R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and
Account.branch-name=' Perryridge')

C. Select T.customer-name From depositor Where unique (select R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and
Account.branch-name=' Perryridge')

D. Select T.customer-name From depositor as T Where not unique (select
R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and
Account.branch-name=' Perryridge')

75. 找出 loan 表中 amount 为空值的贷款号：()

A. Select loan-number From loan Where amount in (null)

B. Select loan-number From loan Where amount is null

C. Select loan-number From loan Where amount is ' null'

D. Select loan-number From loan Where amount = null

76. “找出每个支行储户数”：()

A. Select branch-name, count(customer-name) From depositor, account
Where depositor.account-number = account.account-number Group by branch-name

B. Select branch-name, count(distinct customer-name) From depositor, account
Where depositor.account-number = account.account-number

C. Select branch-name, count(distinct customer-name) From depositor, account
Where depositor.account-number = account.account-number Group by branch-name

D. Select branch-name, count(customer-name) From depositor, account
Group by branch-name

77. “找出账户平均余额大于 1200 元的支行”：()

A. Select branch-name, avg(balance) From account
Where balance > 1200 Group by branch-name

- B. Select branch-name, avg(balance) From account
Group by branch-name Having balance > 1200
- C. Select branch-name, avg(balance) From account
Group by branch-name Having avg(balance) > 1200
- D. Select branch-name, avg(balance) From account Where balance>avg(balance)
Group by branch-nameHaving balance > 1200

78. “找出街道地址中包含子串 Main 的所有客户的姓名”：()

- A. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘_Main_’
- B. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘Main%’
- C. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘%Main%’
- D. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘\%Main\%’

79. 数据库设计的任务是（）。

- a) 选择一个符合项目需求的数据库
- b) 根据需求建立几个表来存储数据
- c) 规划和结构化数据库中的数据对象以及这些对象之间的关系
- d) 能使程序同时访问多个或多种数据库

80. （）图被用来表示数据库实体之间的关系。

- a) 实体关系
- b) 数据模型
- c) 实体分类
- d) 以上都不是

81. 用户程序使用 SQL 批处理技术的好处是（）（多选）。

- a) 没有好处，和每次传递一条 SQL 语句一样
- b) 可以减少网络流量
- c) 简化数据库的管理
- d) 提高效率

82. 在 sql server 的存储过程中，有几个语句用于为局部变量赋值（）。

- a) 1 个
- b) 2 个
- c) 3 个
- d) 不需要语句，等号即可

83. 在用户程序中，如果没有设置显示或隐式事务模式，那么 SQL server（）。

- a) 不进行任何事务处理
- b) 使用自动提交模式

- c) 就处理不了数据的更新
- d) 选择默认的隐式事务模式

84. 当我们的程序使用了 `select * from table` 时, sql server 会为我们建立 () 锁。

- a) 意向
- b) 排他
- c) 共享
- d) 构架

85. 如果某公司有 10 个部门, 每个部门有 6—7 个员工, 但每个员工可能会为不止一个部门工作。下面所给的模型合理的是 ()。

- a) 部门和员工之间是一种确定的一对多的关系
- b) 建立一个关联表, 从该关联表到员工表建立一个一对多的关系, 然后再从该关联表到部门表建立一个一对多的关系
- c) 建立一个关联表, 从员工表到该关联表建立一个一对多的关系, 然后从部门表到该关联表建立一个一对多的关系
- d) 这种情况, 不能建立正常的数据库模型

86. 有一张销售表 `orders`, 含有地区编号 (`regionID`)、销售额 (`orderamount`) 两列, 现希望统计出各地区的销售总额以及所有销售额总和, 下面 () 语句可以实现。

- a) `SELECT SUM (orderamount) FROM orders GROUP BY salepersonID, regionID`
- b) `SELECT regionID, SUM (orderamount) FROM orders ORDER BY regionID COMPUTE SUM (orderamount)`
- c) `SELECT regionID, orderamount FROM orders ORDER BY regionID COMPUTE SUM (orderamount) BY regionID COMPUTE SUM (orderamount)`
- d) `SELECT regionID, orderamount FROM orders GROUP BY regionID, orderamount COMPUTE SUM (orderamount)`

87. 你想删除在 `t` 表中 5 年以前的数据, 可以使用以下 () 的 T-SQL

- a) `Delete from t Where OrderDate < DATEADD (YYYY, -5, GETDATE())`
- b) `Delete from t Where OrderDate < DATEADD (YYYY, 5, GETDATE())`
- c) `Delete from t Where OrderDate < GETDATE(), -5`
- d) `Delete from t Where OrderDate < GETDATE(), +5`

88. 一存储过程:

```
CREATE PROCEDURE pr_getstudent @age Int As  
select name, age from Students where Age = @age
```

假如你要在 `Students` 表中查找年龄是 18 岁的学生, () 可以正确的调用这个存储过程。

- a) `EXEC pr_getstudent @ age = '18'`
- b) `EXEC pr_getstudent @ age =18`

- c) EXEC pr_getstudent age =' 18'
- d) EXEC pr_getstudent age =18

89. 在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下 T-SQL:

```
USE PUBS GO sp_recompile Authors
```

下面说法正确的是:

- a) 报告语法错误, 因为执行存储过程需要 EXEC 关键字
- b) 执行成功, 并且 Authors 表中的数据行被重新排列
- c) 执行成功, 并且 Authors 表中的存储过程在下次运行时将重新编译
- d) 执行成功, 并且 Authors 表中的触发器将被暂时禁止使用, 直到下次运行本命令

90. 在 SQL Server 的视图里有:

```
SELECT DISTINCT productName, price FROM  
product WHERE (price>(SELECT AVG(price) FROM product))  
ORDER BY price DESC;
```

下面说法错误的是()。

- a) " SELECT AVG (price) FROM product " 是子查询
- b) " ORDER BY price DESC" 是指按 price 从低到高顺序排列
- c) 查询结果显示的是大于平均价格的产品记录
- d) 此查询显示的字段只有" productName" 和" price"

91. 以下是 SQL Server 表 autos 的定义:

```
Create table autos  
(  
make varchar(20) not null,  
model varchar(20) not null,  
acquisition_cost money null,  
acquisition_date datetime null  
)go
```

创建该表后再执行以下的语句:

```
Truncate table autos  
Begin tran  
Insert autos (make,model) values ( 'Tucker' , 'Torpedo' )  
If exists (select * from autos)  
Rollback tran  
Else  
Commit tran  
go
```

以下说法正确的是 ()

- a) 该批处理将失败, 因为 begin tran.....commit tran 没有正确嵌套
- b) 该批处理结束后, 表内没有数据行
- c) 该批处理结束后, 表内有一行数据
- d) 插入数据行的语句将失败, 并且提示错误信息

92. 下列哪些答案最好地表达了下面建表命令的执行结果? ()

```
Create table MyTable (id int not null, price smallmoney not null, markup numeric  
(5,2) not null, msrp as price *(1+(markup/100)))
```

- a) SQL Sever 存储了一张 4 列的表
- b) SQL Server 存储了一张看上去像 4 列实际上是 3 列的表
- c) 建立了一张表, 只允许 msrp 字段为 null
- d) Markup 字段是 7 位数字宽度

93. 关于 IDENTITY 属性的描述, 错误的说法是?

- a) 一个表只能有一个列具有 IDENTITY 属性。
- b) 你不能对定义了 IDENTITY 属性的列加上 default 约束。
- c) 附加了 IDENTITY 属性的列可以是任意数据类型
- d) 你不能直接更新一个定义了 IDENTITY 属性的列。

94. Create table Sale(SaleId numeric identity,
CustomerId numeric(10),

SaleNote varchar(2000) default 'NONE',
SaleDate datetime) 你不想将 SaleNote 再存储到表中, 为了从表中删除 SaleNote,
下面所列的做法中最好的是

- a) 将 sale 表从数据库中以块的方式拷贝了来, 删除该表, 然后建立一个新的 sale 表, 并将数据库块拷贝到的 Sale 表中, 但忽略 SaleNote 列。
- b) 通过删除 SaleNote 列来改变 Sale 表。
- c) 先将 Sale 表改名, 然后建立一个新的 Sale 表, 用 DTS 将数据转移到新的 Sale 表中, 但忽略 SaleNote 列。最后删除原始的 sale 表。
- d) 先删除 SaleNote 列的缺省对象 (包括索引和约束等), 然后再删除该 SaleNote 列。

95. 对于下列建表语句: 描述正确的是 () 。

```
Create table MyTable(id int not null,price smallmoney not null,markup  
numeric(5,2) not null,msrp as price*(1+(markup/100)))
```

- a) 在数据库中建立了表 MyTable
- b) 表中所有字段都可以为 null
- c) 除了字段 msrp, 表中所有其它字段都可以为 null
- d) 不会建立表 MyTable

96. 考虑下列实例, 设计一个数据库跟踪系里的课程负载情况 :

PROFESSORS 表包含每一个教授的信息。

COURSES 表包含所有的课程的信息。

每门课程被分配给一个指定的教授, 而每一个教授可以教授几门课程。

只有在 PROFESSORS 表中注册过的教授才能够教授课程, 而这个教授也只能教授那些在 COURSES 表中登记过的课程 。

有关约束方面, 下列说法正确的是 () ?

- a) 在 PROFESSORS 表中建立一个主键, 引用 COURSES 表。
- b) 在 COURSES 表中创建一个外键, 引用 PROFESSORS 表。
- c) 在 PROFESSORS 表中创建一个外键, 引用 COURSES 表。
- d) 在 COURSES 表中建立一个主键, 引用 PROFESSORS 表。

97. 有关下列 T-SQL 语句, 说法正确的是 ()。

```
ALTER TABLE MyTable
```

```
ADD AddDate smalldatetime NULL
```

```
CONSTRAINT AddDateDflt
```

```
DEFAULT getdate( ) WITH VALUES
```

- a) 修改表 MyTable, 添加一个约束 “AddDate”, 要求数据必须为日期格式, 默认值为当前日期
- b) 修改表 MyTable, 添加一列 “AddDate”, 数据类型为日期
- c) 修改表 MyTable, 添加一列 “AddDate”, 允许为空, 默认值为当前日期
- d) WITH VALUES 选项表示用当前日期填充现有行的 AddDate 列数据。

98. 有关下列 T-SQL 语句, 说法正确的是 ()。

```
CREATE DATABASE mytest GO
```

- a) 创建数据库需要日志文件和数据文件, 所以上述语句错误。
- b) 上述语句创建数据库 mytest, 并创建相应的主文件和事务日志文件, 保存在默认的位置。
- c) 上述语句创建数据库 mytest, 主数据库文件的大小为 model 数据库主文件的大小。
- d) 上述语句创建数据库 mytest, 日志文件的大小为 master 数据库事务日志文件的大小。

III. 填空题

1、已知 T1 包含字段 ID、ID2, T2 包含字段 ID, 请在空白处完成 SQL 语句, 查询表 T1 字段 ID2 取值存在于 T2 的 ID 取值集合中。

```
select * from T1 A where _____ (select * from T2 B where B. ID = A. ID2)
```

```
select * from T1 A where A. ID _____ (select ID from T2 B)
```

```
select A.* from T1 A, T2 B where A. ID2 _____ B. ID
```

2、Oracle 创建表时指定了以下的存储参数:

```
initial    50K
```

```
next       20K
```

```
pctincrease 10
```

则这个表第三次扩展分配的空间大小为_____

3、已知表 T1 包含字段 ID, 对同一个 ID 的取值, 可能存在多条数据, 请在空白处完成 SQL 语句, 查询 T1 中对应有大于 1 条数据 ID 及其对应数据的条数。

select ID,count(*) from T1 group by ID _____

4、12 算法的复杂度主要包括__时间__复杂度和空间复杂度。

5. 数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的__模式__。

6. 若按功能划分, 软件测试的方法通常分为白盒测试方法和__黑盒__测试方法。

7. 如果一个工人可管理多个设施, 而一个设施只被一个工人管理, 则实体”工人”与实体”设备”之间存在__一对多__联系。

8. 关系数据库管理系统能实现的专门关系运算包括选择、连接和__投影__。

9. 命令?LEN(“THIS IS MY BOOK”)的结果是__15__。

42. SQL SELECT 语句为了将查询结果存放到临时表中应该使用__into cursor__短语。

10. 多栏报表的栏目数可以通过__列数__来设置。

11. 在打开项目管理器之后再打开”应用程序生成器”, 可以通过按 ALT+F2 键, 快捷菜单和”工具”菜单中的__应用程序生成器__。

12. 数据库系统的核心是__数据库管理系统 或 DBMS__。

13. 查询设计器中的”联接”选项卡, 可以控制__联接类型__选择。

14. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

用 SQL 的 CREATE 命令建立借阅表(字段顺序要相同), 请对下面的 SQL 语句填空:

CREATE TABLE 借阅
(借书证号 C(4),
总编号 C(6),
借书日期 D(8))
或 CREA TABL 借阅
(借书证号 C(4),

总编号 C(6),
借书日期 D(8))

15. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对图书管理数据库, 查询由"清华大学出版社"或"电子工业出版社"出版, 并且单价不超出 20 元的书名。请对下面的 SQL 语句填空:

SELECT 书名, 出版单位, 单价 FROM 图书;

WHERE _____ AND;

单价<=20

或 (出版单位="清华大学出版社" OR 出版单位="电子工业出版社")

或 (出版单位="电子工业出版社" OR 出版单位="清华大学出版社")

或 (出版单位='清华大学出版社' OR 出版单位='电子工业出版社') 与 (出版单位="清华大学出版社" OR 出版单位="电子工业出版社")

或 (出版单位='清华大学出版社')

49. COUNT(DISTINCT 总编号) 或 COUN(DISTINCT 总编号) 或 COUNT(DIST 总编号) 或 COUN(DIST 总编号)

16. 数据库系统的三级模式分别为___概念___模式、内部级模式与外部级模式。

17. 在最坏情况下, 冒泡排序的时间复杂度为__ $n(n-1)*2$ ___。

18. 关系模型的数据操纵即是建立在关系上的数据操纵, 一般有__查询___、增加、删除和修改四种操作。

19. 要把帮助文件设置为复制到硬盘上的 Foxhelp.chm 文件, 需要在"选项"对话框的___文件位置___选项卡上设置。

20. TIME() 的返回值的数据类型是__字符___类型。

21. 在定义字段有效性规则中, 在规则框中输入的表达式中类型是___逻辑表达式___。

22. 设计报表通常包括两部分内容: __数据源___和布局。

23. ___内部联接___是指只有满足联接条件的记录才包含在查询结果中。

24. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

检索书价在 15 元至 25 元(含 15 元和 25 元)之间的图书的书名、作者、书价和分类号, 结果按分类号升序排序。

SELECT 书名, 作者, 单价, 分类号 FROM 图书;

WHERE _____;

ORDER BY _____;

单价 BETWEEN 15 AND 25

或 单价 BETW 15 AND 25

或 单价 BETWE 15 AND 25

或 单价 >=15 and 单价 <=25

或 单价 >=15 and 单价 <25

或 单价 >=15 and 单价 <=25

或 单价 >=15 and 单价 <25 与 分类号 ASC

或 分类号

25. 设有如下关系表 R、S 和 T:

R(BH, XM, XB, DWH)

S(SWH, DWM)

T(BH, XM, XB, DWH)

实现 $R \cup T$ 的 SQL 语句是_____。

SELECT * FROM R UNION SELECT * FROM T

或 SELE * FROM R UNIO SELE * FROM T

或 SELECT * FROM R UNIO SELECT * FROM T

或 SELE * FROM R UNION SELE * FROM T

26. 设有如下关系表 R:

R(NO, NAME, SEX, AGE, CLASS)

主关键字是 NO

其中 NO 为学号, NAME 为姓名, SEX 为性别, AGE 为年龄, CLASS 为班号。写出实现下列功能的 SQL 语句。

插入 "95031" 班学号为 30, 姓名为 "郑和" 的学生记录: _____。

INSERT INTO R(NO, NAME, CLASS) VALUES (30, "郑和", "95031")

或 INSE INTO R(NO, NAME, CLASS) VALUES (30, "郑和", "95031")

27. 设有如下关系表 R:

R(NO, NAME, SEX, AGE, CLASS)

主关键字是 NO

其中 NO 为学号(数值型), NAME 为姓名, SEX 为性别, AGE 为年龄, CLASS 为班号。

写出实现下列功能的 SQL 语句。

删除学号为 20 的学生记录: _____。

DELETE FROM R WHERE NO=20
或 DELE FROM R WHERE NO=20
或 DELE FROM R WHER NO=20
或 DELETE FROM R WHER NO=20

IV、简答题

1. 在一个查询中，使用哪一个关键字能够除去重复列值？
2. 什么是快照？它的作用是什么？
3. 解释存储过程和触发器
4. SQL Server 是否支持行级锁，有什么好处？
5. 数据库日志干什么用，数据库日志满的时候再查询数据库时会出现什么情况。
6. 存储过程和函数的区别？
7. 事务是什么？
8. 游标的作用？如何知道游标已经到了最后？
9. 触发器分为事前触发和事后触发，这两种触发有何区别？语句级触发和行级触发有何区别？
10. 解决死锁的方法有哪些？
11. 提高数据库运行效率的办法有哪些？
12. 通俗地理解三个范式
13. 简述存储过程的优缺点
14. 主键和唯一索引有什么区别？
15. 简述索引存取的方法的作用和建立索引的原则
16. 简述数据库的设计过程
17. 什么是内存泄漏？

18. 什么是基本表？什么是视图？
19. 试述视图的优点
20. 所有的视图是否都可以更新？为什么？
21. 哪类视图是可以更新的？哪类视图是不可更新的？各举一例说明。
22. 维护数据库的完整性、一致性、你喜欢用触发器还是自写业务逻辑？为什么？
23. 在为视图创建索引前，视图本身必须满足哪些条件？
24. 什么是 SQL Server 的确定性函数和不确定性函数？
25. 请写出 oracle 的 SGA 区的几个组成部分(只写出 4 个主要部分即可)。
26. 请写出 ORACLE 数据库表空间中的区管理 (EXTENT MANAGEMENT) 两种方式。
27. 请写出你所知道的几个需要排序的 DML 的操作。

V、编程题

1. SCHEMAS

Table 1 : STUDIES

PNAME (VARCHAR), SPLACE (VARCHAR), COURSE (VARCHAR), CCOST (NUMBER)

Table 2 : SOFTWARE

PNAME (VARCHAR), TITLE (VARCHAR), DEVIN (VARCHAR), SCOST (NUMBER), DCOST (NUMBER), SOLD (NUMBER)

Table 3 : PROGRAMMER

PNAME (VARCHAR), DOB (DATE), DOJ (DATE), SEX (CHAR), PROF1 (VARCHAR), PROF2 (VARCHAR), SAL (NUMBER)

LEGEND :

PNAME - Programmer Name, SPLACE - Study Place, CCOST - Course Cost, DEVIN - Developed in, SCOST - Software Cost, DCOST - Development Cost, PROF1 - Proficiency 1

QUERIES :

1. Find out the selling cost average for packages developed in Oracle.
2. Display the names, ages and experience of all programmers.
3. Display the names of those who have done the PGDCA course.
4. What is the highest number of copies sold by a package?
5. Display the names and date of birth of all programmers born in April.
6. Display the lowest course fee.
7. How many programmers have done the DCA course.
8. How much revenue has been earned through the sale of packages developed in C.
9. Display the details of software developed by Rakesh.
10. How many programmers studied at Pentafour.
11. Display the details of packages whose sales crossed the 5000 mark.
12. Find out the number of copies which should be sold in order to recover the development cost of each package.
13. Display the details of packages for which the development cost has been recovered.
14. What is the price of costliest software developed in VB?
15. How many packages were developed in Oracle ?
16. How many programmers studied at PRAGATHI?
17. How many programmers paid 10000 to 15000 for the course?
18. What is the average course fee?
19. Display the details of programmers knowing C.
20. How many programmers know either C or Pascal?
21. How many programmers don't know C and C++?
22. How old is the oldest male programmer?
23. What is the average age of female programmers?
24. Calculate the experience in years for each programmer and display along with their names in descending order.
25. Who are the programmers who celebrate their birthdays during the current month?
26. How many female programmers are there?
27. What are the languages known by the male programmers?
28. What is the average salary?
29. How many people draw 5000 to 7500?
30. Display the details of those who don't know C, C++ or Pascal.
31. Display the costliest package developed by each programmer.
32. Produce the following output for all the male programmers

Programmer

Mr. Arvind - has 15 years of experience

2. SCHEMA :

Table 1 : DEPT

DEPTNO (NOT NULL , NUMBER(2)), DNAME (VARCHAR2(14)),
LOC (VARCHAR2(13))

Table 2 : EMP

EMPNO (NOT NULL , NUMBER(4)), ENAME (VARCHAR2(10)),
JOB (VARCHAR2(9)), MGR (NUMBER(4)), HIREDATE (DATE),
SAL (NUMBER(7,2)), COMM (NUMBER(7,2)), DEPTNO (NUMBER(2))

MGR is the empno of the employee whom the employee reports to. DEPTNO is a foreign key.

QUERIES

1. *List all the employees who have at least one person reporting to them.*
2. *List the employee details if and only if more than 10 employees are present in department no 10.*
3. *List the name of the employees with their immediate higher authority.*
4. *List all the employees who do not manage any one.*
5. *List the employee details whose salary is greater than the lowest salary of an employee belonging to deptno 20.*
6. *List the details of the employee earning more than the highest paid manager.*
7. *List the highest salary paid for each job.*
8. *Find the most recently hired employee in each department.*
9. *In which year did most people join the company? Display the year and the number of employees.*
10. *Which department has the highest annual remuneration bill?*
11. *Write a query to display a '*' against the row of the most recently hired employee.*
12. *Write a correlated sub-query to list out the employees who earn more than the average salary of their department.*
13. *Find the nth maximum salary.*

14. *Select the duplicate records (Records, which are inserted, that already exist) in the EMP table.*
15. *Write a query to list the length of service of the employees (of the form n years and m months).*

3. Student(S#,Sname,Sage,Ssex) 学生表

Course(C#,Cname,T#) 课程表

SC(S#,C#,score) 成绩表

Teacher(T#,Tname) 教师表

问题:

- 1、查询“001”课程比“002”课程成绩高的所有学生的学号;
- 2、查询平均成绩大于 60 分的同学的学号和平均成绩;
- 3、查询所有同学的学号、姓名、选课数、总成绩;
- 4、查询姓“李”的老师的个数;
- 5、查询没学过“叶平”老师课的同学的学号、姓名;
- 6、查询学过“001”并且也学过编号“002”课程的同学的学号、姓名;
- 7、查询学过“叶平”老师所教的所有课的同学的学号、姓名;
- 8、查询所有课程成绩小于 60 分的同学的学号、姓名;
- 9、查询没有学全所有课的同学的学号、姓名;
- 10、查询至少有一门课与学号为“1001”的同学所学相同的同学的学号和姓名;
- 11、删除学习“叶平”老师课的 SC 表记录;
- 12、查询各科成绩最高和最低的分: 以如下形式显示: 课程 ID, 最高分, 最低分
- 13、查询学生平均成绩及其名次
- 14、查询各科成绩前三名的记录: (不考虑成绩并列情况)
- 15、查询每门功成绩最好的前两名

4、已知表 T1、T2 和 T3 的结构和数据如下

T1

NameID	CourseID	Score
1	1	90
1	2	85
2	1	75
2	2	95

T2

ID	Course
1	数学
2	语文

T3

ID	Name
1	张三
2	李四

请写出查询的 SQL 语句，使得查询的结果为：

Name	Course	Score
-----	-----	-----
张三	数学	90
张三	语文	85
李四	数学	75
李四	语文	95

5、为了统计图书馆的每天的借出和还书的次数，定义了表 T1, 结构如下

字段名称	类型	说明
DateStr	varchar(10)	日期
OprType	integer	操作类型，0 代表借，1 代表还
OprCount	integer	操作次数

已知表中没有数据，请写一个更新 T1 表的存储过程，每一个借出或还书的操作都调用该存储过程来更新统计数据，输入参数为：操作时间，操作类型。

6、表 T1 中有字段 Field1, 类型为 varchar(20), 请在 T1 上创建一个约束，保证 Field1 的前三个字符的取值为“aaa”、“bbb”或者“ccc”。

7、某大型商场的数据库中有一个日志表 t_Log，它记录了每日的商品交易日志，t_Log 包含了字段 LogDatetime 记录日志的生成时间，每日的日志数据为 20,000—40,000 条之间。后发现日志表数据量过于庞大，需要删除 6 个月前的历史日志数据约 3,000,000 行。请综合考虑性能等因素，写出删除历史数据的 SQL 语句。

8. 有 3 个表

Student 学生表(学号，姓名，性别，年龄，组织部门)

Course 课程表(编号，课程名称)

Sc 选课表(学号，课程编号，成绩)

表结构如下：

.....

杭州归谷培训中心

笔面试题库

目 录

一、数据结构、算法、计算机基础.....	3
I、单选题.....	3
II 问答题.....	5
III、编程题.....	9
二、SQL.....	11
I、单选题.....	11
II、不定项选题.....	33
III.填空题.....	53
IV、简答题.....	57
V、编程题.....	58
三、Java 基础、J2SE.....	126
I 单选题.....	126
II 多选题（共 6 题）.....	134
III 填空题.....	136
IV、 判断题.....	141
V、问答题.....	141
VI、编程题.....	161
四、Web、JavaScript.....	163
I、简答题.....	163
II、编程题.....	167
五、JDBC、Struts、Hibernate、Spring 及其它 J2EE 技术.....	167
I、简答题.....	167
II、编程题.....	169
六、XML.....	170
I、简答题.....	171
II. 编程题.....	171
七、UML、OOAD.....	171
I、简答题.....	172
II、编程题.....	172
八、Weblogic、Apache、Tomcat 及其它.....	173
I、简答题.....	173
九、C、C++.....	174
I、简答题.....	174
II、编程题.....	176
十、英语题.....	177
I、单选题.....	177
II、 多选题.....	187

一、数据结构、算法、计算机基础

I、单选题

1. 下列关于栈的叙述正确的是
 - A. 栈是非线性结构
 - B. 栈是一种树状结构
 - C. 栈具有先进先出的特征
 - D. 栈有后进先出的特征
2. 链表不具有的特点是
 - A. 不必事先估计存储空间
 - B. 可随机访问任一元素
 - C. 插入删除不需要移动元素
 - D. 所需空间与线性表长度成正比
3. 线性表 $L = (a_1, a_2, a_3, \dots, a_i, \dots, a_n)$ ，下列说法正确的是
 - A. 每个元素都有一个直接前件和直接后件
 - B. 线性表中至少要有有一个元素
 - C. 表中诸元素的排列顺序必须是由小到大或由大到小
 - D. 除第一个和最后一个元素外，其余每个元素都有一个且只有一个直接前件和直接后件
4. 线性表若采用链式存储结构时，要求内存中可用存储单元的地址
 - A. 必须是连续的
 - B. 部分地址必须是连续的
 - C. 一定是不连续的
 - D. 连续不连续都可以
5. 下列叙述正确的是
 - A. 算法的执行效率与数据的存储结构无关
 - B. 算法的空间复杂度是指算法程序中指令（或语句）的条数
 - C. 算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止
 - D. 算法的时间复杂度是指执行算法程序所需要的时间
6. 数据结构中与所使用的计算机无关的是数据的
 - A. 存储结构 B. 物理结构
 - C. 逻辑结构 D. 物理和存储结构
7. 下列叙述中，错误的是
 - A. 数据的存储结构与数据处理的效率密切相关
 - B. 数据的存储结构与数据处理的效率无关
 - C. 数据的存储结构在计算机中所占的空间不一定是连续的

D. 一种数据的逻辑结构可以有多种存储结构 8. 下列数据结构具有记忆功能的是

- A. 队列
- B. 循环队列
- C. 栈
- D. 顺序表

9. 下列数据结构中，按先进后出原则组织数据的是

- A. 线性链表
- B. 栈
- C. 循环链表
- D. 顺序表

10. 下列关于栈的叙述中正确的是

- A. 在栈中只能插入数据
- B. 在栈中只能删除数据
- C. 栈是先进先出的线性表
- D. 栈是先进后出的线性表

11. 下列关于队列的叙述中正确的是

- A. 在队列中只能插入数据
- B. 在队列中只能删除数据
- C. 队列是先进先出的线性表
- D. 队列是先进后出的线性表

12. 下列叙述中，正确的是

- A. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置必须是连续的
- B. 线性链表中的表头元素一定存储在其他元素的前面
- C. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，但表头元素一定存储在其他元素的前面
- D. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，且各元素的存储顺序也是任意的

13. 下列叙述中正确的是

- A. 线性表是线性结构
- B. 栈与队列是非线性结构
- C. 线性链表是非线性结构
- D. 二叉树是线性结构

14. 线性表 $L = (a_1, a_2, a_3, \dots, a_i, \dots, a_n)$ ，下列说法正确的是

- A. 每个元素都有一个直接前件和直接后件
- B. 线性表中至少要有一个元素
- C. 表中诸元素的排列顺序必须是由小到大或由大到小
- D. 除第一个元素和最后一个元素外，其余每个元素都有一个且只有一个直接前件和直接后件 15. 链表不具有的特点是

- A. 不必事先估计存储空间
- B. 可随机访问任一元素
- C. 插入删除不需要移动元素
- D. 所需空间与线性表长度成正比

16. 在选项中，只要指出表中任何一个结点的位置，就可以从它出发依次访问到表中其他所有结点。

- A. 线性单链表
- B. 双向链表
- C. 线性链表
- D. 循环链表

17. 以下数据结构属于非线性数据结构的是

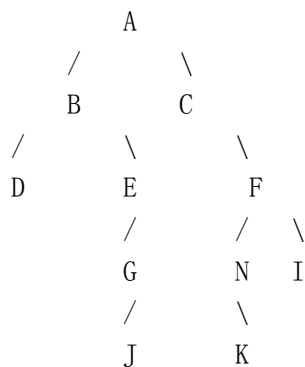
- A. 队列
- B. 线性表
- C. 二叉树
- D. 栈

18. 设有下列二叉树，对此二叉树中序遍历的结果是

- A. ABCDEF
- B. DBEAFC
- C. ABDECF
- D. DEBFCA

II 问答题

1. 一个 byte 几个单位？
2. 常用 UNIX 命令(Linux 的常用命令)（至少 10 个）
3. heap（堆）和 stack（栈）有什么区别？
4. 后序遍历下列二叉树，访问结点的顺序是？



5. 排序都有哪几种方法？请列举。用 JAVA 实现一个快速排序。

6. 栈和队列的共同特点是什么？
7. 栈通常采用的两种存储结构是什么？
8. 用链表表示线性表的优点是什么？
9. 在单链表中，增加头结点的目的是？
10. 循环链表的主要优点是什么？
11. 线性表的顺序存储结构和线性表的链式存储结构分别是？
12. 树是结点的集合，它的根结点数目是多少？
13. 在深度为 5 的满二叉树中，叶子结点的个数为？
14. 具有 3 个结点的二叉树有多少种形态？
15. 设一棵二叉树中有 3 个叶子结点，有 8 个度为 1 的结点，则该二叉树中总的结点数为多少？
16. 已知二叉树后序遍历序列是 dabec，中序遍历序列是 debac，它的前序遍历序列是？
17. 已知一棵二叉树前序遍历和中序遍历分别为 ABDEGCFH 和 DBGEACHF，则该二叉树的后序遍历为？
18. 若某二叉树的前序遍历访问顺序是 abdgcefh，中序遍历访问顺序是 dgbaeachf，则其后序遍历的结点访问顺序是？
19. 在计算机中，算法是指什么？
20. 在下列选项中，哪个不是一个算法一般应该具有的基本特征？
说明：算法的四个基本特征是：可行性、确定性、有穷性和拥有足够的情报。
21. 算法一般都可以用哪几种控制结构组合而成？
22. 算法的时间复杂度是指？
23. 算法的空间复杂度是指？
24. 算法分析的目的是？
25. 数据的存储结构是指什么？

26. 数据的逻辑结构是指？
27. 树是结点的集合，它的根结点数目是多少？
28. 在一棵二叉树上第 8 层的结点数最多是？
29. 在深度为 5 的满二叉树中，叶子结点的个数为？
30. 在深度为 5 的满二叉树中，共有多少个结点？
31. 设一棵完全二叉树共有 699 个结点，则在该二叉树中的叶子结点数为？
32. 根据数据结构中各数据元素之间前后件关系的复杂程度，一般将数据结构分为？
33. 若某二叉树的前序遍历访问顺序是 abdgcefh，中序遍历访问顺序是 dgbaechf，则其后序遍历的结点访问顺序是？
34. 串的长度是？
35. 设有两个串 p 和 q，求 q 在 p 中首次出现位置的运算称做？
36. N 个顶点的连通图中边的条数至少为？
37. N 个顶点的强连通图的边数至少有？
38. 对长度为 n 的线性表进行顺序查找，在最坏情况下所需要的比较次数为？
39. 最简单的交换排序方法是？
40. 假设线性表的长度为 n，则在最坏情况下，冒泡排序需要的比较次数为？
41. 在待排序的元素序列基本有序的前提下，效率最高的排序方法是？

42. 在最坏情况下，下列顺序方法中时间复杂度最小的是？
43. 希尔排序法属于？
44. 堆排序法属于？
45. 在下列几种排序方法中，要求内存量最大的是？
46. 已知数据表 A 中每个元素距其最终位置不远，为节省时间，应采用？
47. 线性表若采用链式存储结构时，要求内存中可用存储单元的地址怎么样？
48. 一个算法通常由哪两种基本要素组成？
49. 算法的复杂度主要包括什么？
50. 什么是数据处理？
51. 数据结构是指？
52. 数据结构分为？
53. 数据结构包括？
54. 数据元素之间的任何关系都可以用什么来描述？
55. 数据的逻辑结构分为哪两大类？
56. 常用的存储结构有？
57. 顺序存储方法是什么？
58. 栈的基本运算有哪三种？
59. 队列主要有哪两种基本运算？
60. 栈和队列通常采用的存储结构是？
61. 当线性表采用顺序存储结构实现存储时，其主要特点是？
62. 循环队列主要有两种基本运算？
63. 当循环队列非空且队尾指针等于对头指针时，说明循环队列已满，不能进行入队运算。这种情况称为？

64. 当循环队列为空时，不能进行退队运算，这种情况称为？
65. 数据结构作为计算机的一门学科，主要研究什么？
66. 递归算法一般需要利用什么实现？
67. 由两个栈共享一个存储空间的好处是？

III、编程题

1. 写一种常见排序。
2. 写一小段程序检查数字是否为质数；以下的程序你采用的哪种语言写的？采用该种语言的理由是什么？
3. 设有 n 个人依围成一圈，从第 1 个人开始报数，数到第 m 个人出列，然后从出列的下一个个人开始报数，数到第 m 个人又出列， \dots ，如此反复到所有的人全部出列为止。设 n 个人的编号分别为 1, 2, \dots , n ，打印出出列的顺序；要求用 java 实现。
4. 写一个方法实现 1000 的阶乘。
5. 输出 9*9 口诀
6. 输入一行字符，分别统计出其中英文字母、空格、数字和其它字符的个数
7. 搜索算法二分查找法（折半查找法）
8. 反转一个链表。循环算法。
9. 反转一个链表。递归算法。
10. 广度优先遍历二叉树。
11. 输出一个字符串所有排列。注意有重复字符。
12. 输入一个字符串，输出长型整数。
13. 判断一个链表是否有循环。
14. 反转一个字符串。
15. 实现 strstr 函数。16. 实现 strcmp 函数。

- 17、求一个整形中 1 的位数。
- 18、汉诺塔问题。
- 19、三柱汉诺塔最小步数。
四柱汉诺塔最小步数。
- 20、在一个链表中删除另一个链表中的元素。
- 21、一个数组，下标从 0 到 n，元素为从 0 到 n 的整数。判断其中是否有重复元素。
- 22、判断一颗二叉树是否平衡。
- 23、返回一颗二叉树的深度。
- 24、两个链表，一升一降。合并为一个升序链表。
- 25、将长型转换为字符串。
- 26、用一个数据结构实现
- 27、在双向链表中删除指定元素。
- 28、不重复地输出升序数组中的元素。
29. 判断链表是否存在环型链表问题
30. 链表反转的问题
31. 判断两个数组中是否存在相同的数字的问题
32. 最大子序列问题
33. 按单词反转字符串的问题
34. 删除数组中重复的数字问题
35. 如何判断一棵二叉树是否是平衡二叉树问题

二、SQL

I、单选题

- 1、在数据库技术中，独立于计算机系统的模型是__ __。
A、面向对象的模型 B、关系模型 C、E-R 模型 D、层次模型
- 2、数据库系统的控制中枢是__。
A、数据库、b、数据库管理系统 C、数据库管理员 D、数据库应用系统
- 2 使用 SQL 命令将学生表 STUDENT 中的学生年龄 AGE 字段的值增加 1 岁，应该使用的命令是__。
A、UPDATE SET AGE WITH AGE+1 B、REPLACE AGE WITH AGE+1
C、UPDATE STUDENT SET AGE=AGE+1 D、UPDATE STUDENT AGE WITH AGE+1
- 3 在关系数据库中，建立数据库表时，将年龄字段值限制在 12~40 岁之间的这种约束属于__。
A、视图完整性约束 B、域完整性约束 C、参照完整性约束 D、实体完整性约束
4. SQL 语句中，与 $X \text{ BETWEEN } 20 \text{ AND } 30$ 等价的表达式是__。
A、 $X \geq 20 \text{ AND } X < 30$ B、 $X > 20 \text{ AND } X < 30$ C、 $X > 20 \text{ AND } X \leq 30$ D、 $X \geq 20 \text{ AND } X \leq 30$
- 5 在数据库中，概念模型是__。
A、用于现实的建模，与具体的 DBMS 有关 B、用于信息世界的建模，与具体的 DBMS 有关 C、用于现实的建模，与具体的 DBMS 无关 D、用于信息世界的建模，与具体的 DBMS 无关
- 6 数据库的并发操作可能带来的问题包括__。
A 非法用户的使用 B 丢失更新 C 数据独立性会降低 D 增加数据冗余度
- 7 在关系数据库中，模式对应的是__。
A、视图和所有基本表 B、视图和部分基本表 C、基本表 D、索引
8. 实现绝对的与平台无关性的 Web 数据库访问技术是__
A、ADO B、ActiveX C、WebbaseAPI D、JDBC
9. 下列描述中，正确的描述是__。
A、SQL 是一种过程化语言 B、SQL 集合操作方式
C、SQL 不能嵌入到高级语言程序中 D、SQL 是一种 DBMS
- 10 数据库系统是由__组成的。
A、数据库、数据库管理系统和用户 B、数据文件、命令文件和报表 C、数据库文件结构和数据 D、常量、变量和函数

11. SQL 查询时，使用 WHERE 子句指出的是___。

A、查询目标 B、查询条件 C、查询视图 D、查询结果

12. 下列 RDBMS 产品中，属于小型数据库系统的是___。

A、Access B、Oracle C、Sybase D、Informix

13. 数据库类型是按照___来划分的。

A、数据模型 B、记录形式 C、数据存取方法 D、文件形式

14 作为 Microsoft Office 家族成员之一的数据库，能够与其他 Office 组件进行数据交换共享数据资源，易于生成集文字处理、图表生成和数据管理于一体的办公自动化系统。

A、Access B、Oracle C、Sybase D、Informix

15 数据库管理系统更适合于___方面的应用。

A、CAD B、过程控制 C、科学计算 D、数据处理

16. 列四组 SQL 命令，全部属于数据定义语句的命令是___。

A、CREATE，DROP，ALTER

B、CREATE，DROP，UPDATE C、CREATE，DROP，GRANT D、CREATE，DROP，SELECT

17 通过 Internet 及浏览器处理的数据库，应该是___处理。

A、集中式 B、分布式 C、主从结构式 D、以上 3 种模式

18. 据的逻辑独立性是指___。

A、数据与存储结构的逻辑独立性 B、数据元素之间的逻辑独立性

C、存储结构与物理结构的逻辑独立性 D、数据与程序的逻辑独立性

19. 数据库技术中，独立于计算机系统的模型是___。

A 面向对象的模型 B 关系模型 C、E-R 模型 D、层次模型

20 关系代数的 3 个基本运算是 - - 、投影、连接。

A、关系与 B、蕴含 C、关系或 D、选择

21 下面命题不正确的是：

A、若冗余数据可以控制，则数据更新的一致性得以保证

B、数据库减少了不必要的数据冗余 C、数据库的数据可以共享 D、数据库中不存在数据冗余

22 在基本 SQL 中不可以实现：

A、定义视图 B、并发控制 C、定义基表 D、查询视图和基表

23. 二维表来表示实体及实体之间联系的数据模型称为_ ___。

A、实体 - 联系模型 B、层次模型 C、关系模型 D、网状模型

24 查找工资在 600 元以上并且职称为工程师的纪录，逻辑表达式为__。

- A、"工资">600 .OR. 职称="工程师" B、工资>600 .AND. 职称=工程师
C、"工资">600 .AND. "职称"="工程师" D、工资>600 .AND. 职称="工程师"

25 数据库镜像可以用于__。

- A、实现数据库的安全性 B、实现数据共享 C、进行数据库恢复或并发操作 D、保证数据库的完整性

26 在下列类型的数据库系统中，应用最广泛的是__。

- A、分布型数据库系统 B、逻辑型数据库系统 C、关系型数据库系统 D、层次型数据库系统

27 在下列描述中，正确的描述是_____。

- A、SQL 是一种过程化语言 B、SQL 采用集合操作方式
C、SQL 不能嵌入到高级语言程序中 D、SQL 是一种 DBMS

28 已知表 T1 中有 2 行数据，T2 中有 3 行数据，执行 SQL 语句

"select a.* from T1 a,T2 b" 后，返回的行数为_____

- A、2 行
B、3 行
C、5 行
D、6 行

多表查询没有指定连接条件，会导致笛卡尔积的出现，返回行数等于 2 张表的行数乘积，返回 6 行记录

考察：对多表连接、笛卡尔积的理解

29. 表 T1 和 T2 的字段定义完全相同，T1,T2 中各有 5 条不同的数据，其中 T1 有 2 条数据存在于表 T2 中，语句 "select * from T1 union select * from T2"

返回的行数为_____

- A、8 行
B、10 行
C、3 行

D、12 行第二题 UNION 在进行表链接后会筛选掉重复的记录，所以在表链接后会
对所产生的结果集进行排序运算，删除重复的记录再返回结果。

考察：UNION 的理解

30 已知表 T1 含有字段 ID、CourseID 和 Score, 且数据为

ID	CourseID	Score
3	1	90
2	1	85
2	2	90
3	2	80

则语句 “select id, sum(ScorE) from T1 group by ID” 的执行结果为_____

A、 ID sum(ScorE)

— — ————

3 170

2 175

B、 ID sum(ScorE)

— — ————

2 175

3 170

C、 ID sum(ScorE)

— — ————

2 170

3 175

D、 ID sum(ScorE)

— — ————

3 175

2

17031 电话号码表 t_phonebook 中含有 100 万条数据, 其中号码字段 PhoneNo 上创建了唯一索引, 且电话号码全部由数字组成, 要统计号码头为 321 的电话号码的数量, 下面写法执行速度最慢的是_____

A、 `select count(*) from t_phonebook where phoneno >= '321' and phoneno < '321A'`

B、 `select count(*) from t_phonebook where phoneno like '321%'`

C、 `select count(*) from t_phonebook where substring(phoneno, 1, 3) = '321'`

A>或者<操作符会采用索引查找

B:LIKE 通配符在 XXX%情况下会应用索引, 如果在%xxx%等情况下不会应用索引

答案: C:采用函数处理的字段不能利用索引, 例如 substr() 这个题好像写成 java 的函数了

32 已知表 tbl 中字段 land_ID 建有索引, 字段 cust_id 建有唯一索引, 下列语句查询逻辑相同, 其中执行效率最优的是

A、 `SELECT * FROM tbl`

`WHERE land_id > 750`

`or (cust_id=180 or cust_id=560)`

B、 `SELECT * FROM tbl`

`WHERE (cust_id=180 or cust_id=560)`

`or land_id > 750`

C、 `SELECT * FROM tbl WHERE land_id > 750`

`UNION`

`SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 180`

`UNION`

`SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 560`

D、 `SELECT * FROM tbl WHERE land_id > 750`

`UNION`

```
(      SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 180 UNION ALL  
  
SELECT * FROM tbl WHERE cust_id = 560  
  
)
```

C/D 相比较而言，D 的执行效率更高一些

UNION 在进行表链接后会筛选掉重复的记录，所以在表链接后会对所产生的结果集进行排序运算，删除重复的记录再返回结果。实际大部分应用中是不会产生重复的记录，采用 UNION ALL 操作符替代 UNION，因为 UNION ALL 操作只是简单的将两个结果合并后就返回。

33. 工技能表 Staffskill 结构如下, Staff 和 Skill 字段建有唯一约束

staff VARCHAR2(10),

skill VARCHAR2(10)

哪条语句可以查询同时拥有技能 A 和技能 B 的员工

A、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B'

B、 select staff from Staffskill where skill=' A' AND skill=' B'

C、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B' group by
staff

D、 select staff from Staffskill where skill=' A' OR skill=' B' group by
staff having count(*)>1

34、员工表 staff 表结构如下

staffNo varchar2(10),

Email varchar2(50)

哪一个 SQL 语句查询出没有 E_mail 地址的员工号

A、 select staffno from Staff where Email = NULL

B、 select staffno from Staff where Email <> NULL

C、select staffno from Staff where Email is null
D、select staffno from Staff where Email is not null

35. Oracle 数据库启动步骤的顺序为

1. Mount 2. Open 3. Nomount

A、3-1-2

B、2-3-1

C、2-1-3

D、3-2-1

36、存在两个结构相同的数据库表 T1(col1, col2, col3)、T2(col1, col2, col3), 写出一 SQL 语句将所有 T1 数据导入到 T2 表

A、select col1, col2, col3 from T1 INTO T2 (col1, col2, col3)

B、INSERT T1 (col1, col2, col3) INTO T2(col1, col2, col3)

C、insert into T2 (col1, col2, col3) AS select col1, col2, col3 from T1;

D、insert into T2 (col1, col2, col3) select col1, col2, col3 from T1;

37、一个表的字段为 varchar2, 如果建表时没有指定长度, 则默认长度为:

A、1

B、25

C、38

D、255

E、4000

F、建表时 varchar2 类型字段必须指定长度

38 用 TRUNCATE 和 DELETE 语句删除表中数据的区别?

A、TRUNCATE 命令不记录日志

B、TRUNCATE 命令记录日志 C、DELETE 命令不记录日志

39. 查询语句 `SELECT id_number, 100/quantity from inventory` 如果 quantity 为空，则查询语句的第二个字段将返回

A、 a space

B、 a null value

C、 a value of 0

D、 a value of 100

E、 the keyword null

40 如下语句：`SELECT i.id_number, m.id_number FROM inventory i, manufacturer m`

`WHERE i.manufacturer_id = m.id_number`

`Order by inventory.description`

执行时是错误的，请问以下措施哪个能够改正这个错误？

A 在 order by 的子句中使用表的别名

B 在 where 子句中去掉表的别名

C 在 where 子句中用表名代替表的别名

D 在 order by 子句中去掉表名，只要字段名称即可

(如果 2 张表中，不同时存在字段名为 description 的话，D 答案也是正确的)

41. 表字段 a 类型 int 中有 100 条记录，值分别为 1 至 100。如下语句

`SELECT a FROM A`

`WHERE A BETWEEN 1 AND 50`

`OR (A IN (25, 70, 95))`

AND A BETWEEN 25 AND 75)

则如下哪个值在这个 sql 语句返回的结果集中 A、30 B、51 C、75 D、95

42、量 v_time = '23-MAY-00' , 如下那条语句返回值为 '01-JAN-00' ?

A SELECT ROUND(V_TIME, ' DAY') FROM DUAL;

B SELECT ROUND(V_TIME, ' YEAR') FROM DUAL;

C SELECT ROUND(V_TIME, ' MONTH') FROM DUAL;

D SELECT ROUND(TO_CHAR(V_TIME, ' YYYY')) FROM DUAL;

43、关于索引(index)的说法哪些是错误?

A、创建索引能提高数据插入的性能

B、索引应该根据具体的检索需求来创建，在选择性好的列上创建索引

C、索引并非越多越好

D、建立索引可使检索操作更迅速

44、指出下面 sql 语句的错误之处:

```
select id_number "Part Number",sum(price) "price" from inventory
```

```
where price > 50
```

```
group by "Part Number"
```

```
order by 2;
```

A、order by 2

B、from inventory

C、 where price > 50

D、group by "Part Number"

45、如下语句

```
if v_num > 5 then v_example := 1;
```

```
elseif v_num > 10 then
```

```
v_example := 2;
```

```
elseif v_num < 20 then
```

```
v_example := 3;
```

```
elseif v_num < 39 then
```

```
v_example := 4;
```

```
else v_example := 5;
```

如果 v_num = 37, 则 v_example 的值是多少?

A、1 B、2 C、3 D、4 E、5

46、如下语句:

```
begin
```

```
for i in 1..8 loop
```

```
if i=2 then
```

```
null;
```

```
else
```

```
if i=5 then
```

```
rollback;
```

```
else
```

```
if i =8 then
```

```
commit;
```

```
else
```

```
insert into texample(A) values(i);
```

```
end if; end if;
```

```
end if;
```

```
end loop;
```

```
commit;
```

```
end;
```

执行该语句后将有几条记录插入到表 texample 表中？

A=1

B=2

C=

3

D=4

47. 表结构，某字段要求存放员工编号，为固定 10 位长字符，采用哪种类型字段

A、CHAR

B、LONG

C、VARCHAR

D、varray

48、 下面叙述正确的是__ __。

A、算法的执行效率与数据的存储结构无关

B、算法的空间复杂度是指算法程序中指令（或语句）的条数

C、算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止

D、以上三种描述都不对

49. 以下数据结构中不属于线性数据结构的是__ __。

A、队列 B、线性表 C、二叉树 D、栈

50、 在一棵二叉树上第 5 层的结点数最多是__ __。

A、8 B、16 C、32 D、15

51、 下面描述中，符合结构化程序设计风格的是__ __。

A、使用顺序、选择和重复（循环）三种基本控制结构表示程序的控制逻辑

B、模块只有一个入口，可以有多个出口

- C、注重提高程序的执行效率
D、不使用 goto 语句
- 52、 下面概念中，不属于面向对象方法的是__ ____。
A、对象 B、继承 C、类 D、过程调用
- 53、 在结构化方法中，用数据流程图（DFD）作为描述工具的软件开发阶段是____ ____。
A、可行性分析 B、需求分析
C、详细设计 D、程序编码
- 54、 在软件开发中，下面任务不属于设计阶段的是__ ____。
A、数据结构设计 B、给出系统模块结构
C、定义模块算法 D、定义需求并建立系统模型
- 55、 数据库系统的核心是__ ____。
A、数据模型 B、数据库管理系统
C、软件工具 D、数据库
- 56、 下列叙述中正确的是__ ____。
A、数据库是一个独立的系统，不需要操作系统的支持
B、数据库设计是指设计数据库管理系统
C、数据库技术的根本目标是要解决数据共享的问题
D、数据库系统中，数据的物理结构必须与逻辑结构一致
- 57、 下列模式中，能够给出数据库物理存储结构与物理存取方法的是__ ____。
A、内模式 B、外模式
C、概念模式 D、逻辑模式
- 58、 Visual FoxPro 数据库文件是__ ____。
A、存放用户数据的文件
B、管理数据库对象的系统文件
C、存放用户数据和系统的文件
D、前三种说法都对
59. QL 语句中修改表结构的命令是__ ____。
A、MODIFY TABLE
B、MODIFY STRUCTURE
C、ALTER TABLE
D、ALTER STRUCTURE
60. 如果要创建一个数据组分组报表，第一个分组表达式是” 部门”，第二个分组表达式是” 性别”，第三个分组表达式是” 基本工资”，当前索引的索引表达式应当是__ ____。
A、部门+性别+基本工资、
B、部门+性别+STR（基本工资）
C、STR（基本工资）+性别+部门

D、性别+部门+STR（基本工资） 61 把一个项目编译成一个应用程序时，下面的叙述正确的是____。

- A、所有的项目文件将组合为一个单一的应用程序文件
- B、所有项目的包含文件将组合为一个单一的应用程序文件
- C、所有项目排除的文件将组合为一个单一的应用程序文件
- D、由用户选定的项目文件将组合为一个单一的应用程序文件

62 数据库 DB、数据库系统 DBS、数据库管理系统 DBMS 三者之间的关系是_____。

- A、DBS 包括 DB 和 DBMS
- B、DBMS 包括 DB 和 DBS
- C、DB 包括 DBS 和 DBMS
- D、DBS 就是 DB，也就是 DBMS

63 在”选项”对话框的”文件位置”选项卡中可以设置_____。

- A、表单的默认大小
- B、默认目录
- C、日期和时间的显示格式
- D、程序代码的颜色

64 要控制两个表中数据的完整性和一致性可以设置”参照完整性”，要求这两个表_____。

- A、是同一个数据库中的两个表
- B、不同数据库中的两个表
- C、两个自由表
- D、一个是数据库表另一个是自由表

65 定位第一条记录上的命令是_____。

- A、GO TOP B、GO BOTTOM
- C、GO 6 D、SKIP

66 在关系模型中，实现”关系中不允许出现相同的元组”的约束是通过_____。

- A、候选键 B、主键
- C、外键 D、超键

67 设当前数据库有 10 条记录（记录未进行任何索引），在下列三种情况下，当前记录号为 1 时；EOF() 为真时；BOF() 为真时，命令?RECNO() 的结果分别是_____。

- A、1, 11, 1 B、1, 10, 1
- C、1, 11, 0 D、1, 10, 0

68 下列表达式中结果不是日期型的是_____。

- A、CTOD(“2000/10/01”)
- B、{^99/10/01}+365
- C、VAL(“2000/10/01”)
- D、DATE()

69. 满足联接条件的记录才包含在查询结果中，这种联接为_____。

- A、左联接 B、右联接
C、内部联接 D、完全联接

70 索引字段值不唯一，应该选择的索引类型为____ 。

- A、主索引 B、普通索引
C、候选索引 D、唯一索引

71 执行 SELECT 0 选择工作区的结果是____ 。

- A、选择了 0 号工作区 B、选择了空闲的最小号工作区
C、关闭选择的工作区 D、选择已打开的工作区

72 从数据库中删除表的命令是____ 。

- A、DROP TABLE
B、ALTER TABLE
C、DELETE TABLE
D、USE

73 DELETE FROM S WHERE 年龄>60 语句的功能是____ 。

- A、从 S 表中彻底删除年龄大于 60 岁的记录
B、S 表中年龄大于 60 岁的记录被加上删除标记
C、删除 S 表
D、删除 S 表的年龄列

74 SELECT-SQL 语句是____ 。

- A、选择工作区语句 B、数据查询语句
C、选择标准语句 D、数据修改语句

75 SQL 语言是____ 语言。

- A、层次数据库 B、网络数据库
C、关系数据库 D、非数据库

76 在 SQL 中，删除视图用____ 。

- A、DROP SCHEMA 命令 B、CREATE TABLE 命令
C、DROP VIEW 命令 D、DROP INDEX 命令

77 以下属于非容器类控件的是____ 。

- A、Form B、Label
C、page D、Container

78 将查询结果放在数组中应使用____ 短语。

- A、INTO CURSOR B、TO ARRAY

C、INTO TABLE D、INTO ARRAY79. 命令窗口执行 SQL 命令时，若命令要占用多行，续行符是____ 。

- A、冒号(:) B、分号(;)
C、逗号(,) D、连字符(-)

80. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 查询 0001 号借书证的读者姓名和所借图书的书名。

SQL 语句正确的是_____。

SELECT 姓名, 书名 FROM 借阅, 图书, 读者 WHERE;

借阅. 借书证号=" 0001 " AND;

A、图书. 总编号=借阅. 总编号 AND;

读者. 借书证号=借阅. 借书证号

B、图书. 分类号=借阅. 分类号 AND;

读者. 借书证号=借阅. 借书证号

C、读者. 总编号=借阅. 总编号 AND;

读者. 借书证号=借阅. 借书证号

D、图书. 总编号=借阅. 总编号 AND;

读者. 书名=借阅. 书名

81. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 分别求出各个单位当前借阅图书的读者人次。下面的 SQL 语句正确的是_____。

SELECT 单位, _____ FROM 借阅, 读者 WHERE;

借阅. 借书证号=读者. 借书证号 _____

A、COUNT(借阅. 借书证号) GROUP BY 单位

B、SUM(借阅. 借书证号) GROUP BY 单位

C、COUNT(借阅. 借书证号) ORDER BY 单位

D、COUNT(借阅. 借书证号) HAVING 单位

82 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 检索借阅了《现代网络技术基础》一书的借书证号。下面 SQL 语句正确的是_____。

SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 总编号=; _____

A、(SELECT 借书证号 FROM 图书 WHERE 书名=" 现代网络技术基础")

B、(SELECT 总编号 FROM 图书 WHERE 书名=" 现代网络技术基础")

- C、(SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 书名="现代网络技术基础")
D、(SELECT 总编号 FROM 借阅 WHERE 书名="现代网络技术基础")

83 以下数据结构中不属于线性数据结构的是____。

- A、队列 B、线性表 C、二叉树 D、栈

84 在结构化方法中,用数据流程图(DFD)作为描述工具的软件开发阶段是____。

- A、可行性分析 B、需求分析 C、详细设计 D、程序编码

85 结构化程序设计主要强调的是____。

- A、程序的规模 B、程序的易读性 C、程序的执行效率 D、程序的可移植性

86 在软件生命周期中,能准确地确定软件系统必须做什么和必须具备哪些功能的阶段是____。

- A、概要设计 B、详细设计 C、可行性分析 D、需求分析

87 下列关于栈的叙述中正确的是____。

- A、在栈中只能插入数据
B、在栈中只能删除数据
C、栈是先进先出的线性表
D、栈是先进后出的线性表

88 下面不属于软件设计原则的是____。

- A、抽象 B、模块化 C、自底向上 D、信息隐蔽

89. 长度为N的线性表进行顺序查找,在最坏情况下所需要的比较次数为____。

- A、N+1 B、N C、(N+1)/2 D、N/2

90 视图设计一般有3种设计次序,下列不属于视图设计的是____。

- A、自顶向下 B、由外向内 C、由内向外 D、自底向上

91 下列有关数据库的描述,正确的是____。

- A、数据库是一个DBF文件
B、数据库是一个关系
C、数据库是一个结构化的数据集合
D、数据库是一组文件

92 下列说法中,不属于数据模型所描述的内容的是____。

- A、数据结构 B、数据操作 C、数据查询 D、数据约束

93 在下面的Visual FoxPro表达式中,运算结果是逻辑真的是____。

- A、EMPTY(.NULL.)
B、LIKE('acd','ac?') C、AT('a','123abc')
D、EMPTY(SPACE(2))

94 表达式 VAL(SUBS("奔腾 586", 5, 1))*Len("visual foxpro")的结果是____。

A、13.00 B、14.00 C、45.00 D、65.00

95 以下关于自由表的叙述，正确的是____。

- A、全部是用以前版本的 FOXPRO (FOXBASE) 建立的表
- B、可以用 Visual FoxPro 建立，但是不能把它添加到数据库中
- C、自由表可以添加到数据库中，数据库表也可以从数据库中移出成为自由表
- D、自由表可以添加到数据库中，但数据库表不可从数据库中移出成为自由表

96 下面关于数据环境和数据环境中两个表之间的关系的陈述中，____是正确的。

- A、数据环境是对象，关系不是对象
- B、数据环境不是对象，关系是对象
- C、数据环境是对象，关系是数据环境中的对象
- D、数据环境和关系均不是对象

97 在"报表设计器"中，可以使用的控件是____。

- A、标签、域控件和线条
- B、标签、域控件和列表框
- C、标签、文本框和列表框
- D、布局和数据源

98 用二维表数据来表示实体及实体之间联系的数据模型称为____。

- A、实体 - 联系模型
- B、层次模型
- C、网状模型
- D、关系模型

99 用来指明复选框的当前选中状态的属性是____。

- A、Selected
- B、Caption
- C、Value
- D、ControlSource

100 使用菜单操作方法打开一个在当前目录下已经存在的查询文件 zgjk.qpr 后，在命令窗口生成的命令是____。

- A、OPEN QUERY zgjk.qpr
- B、MODIFY QUERY zgjk.qpr
- C、DO QUERY zgjk.qpr
- D、CREATE QUERY zgjk.qpr

101 可以伴随着表的打开而自动打开的索引是____。

- A、单一索引文件 (IDX)
- B、复合索引文件 (CDX)
- C、结构化复合索引文件
- D、非结构化复合索引文件

102 在数据库设计器中，建立两个表之间的一对多联系是通过以下索引实现的____。

- A、"一方"表的主索引或候选索引，"多方"表的普通索引
- B、"一方"表的主索引，"多方"表的普通索引或候选索引
- C、"一方"表的普通索引，"多方"表的主索引或候选索引
- D、"一方"表的普通索引，"多方"表的候选索引或普通索引

103 下列函数中函数值为字符型的是____ 。

A、DATE() B、TIME() C、YEAR() D、DATETIME()

104 下面对控件的描述正确的是____ 。

- A、用户可以在组合框中进行多重选择
- B、用户可以在列表框中进行多重选择
- C、用户可以在一个选项组中选中多个选项按钮
- D、用户对于一个表单内的一组复选框只能选中其中一个

105 确定列表框内的某个条目是否被选定应使用的属性是____ 。

A、Value B、ColumnCount C、ListCount D、Selected

106 设有关系 R1 和 R2，经过关系运算得到结果 S，则 S 是____ 。

- A、一个关系
- B、一个表单
- C、一个数据库
- D、一个数组

107 DBAS 指的是____ 。

- A、数据库管理系统
- B、数据库系统
- C、数据库应用系统
- D、数据库服务系统

108 设 X=" ABC"，Y=" ABCD"，则下列表达式中值为.T. 的是____ 。

A、X=Y B、X==Y C、X\$Y D、AT(X,Y)=0

109 在表结构中，逻辑型、日期型、备注型字段的宽度分别固定为____ 。

- A、3，8，10
- B、1，6，4
- C、1，8，任意
- D、1，8，4

110 在标准 SQL 中，建立视图的命令是____ 。

- A、CREATE SCHEMA 命令
- B、CREATE TABLE 命令
- C、CREATE VIEW 命令
- D、CREATE INDEX 命令

111 有关 SCAN 循环结构，叙述正确的是____ 。

- A、SCAN 循环结构中的 LOOP 语句，可将程序流程直接指向循环开始语句 SCAN，先判断 EOF() 函数的真假
- B、在使用 SCAN 循环结构时，必须打开某一个数据库
- C、SCAN 循环结构的循环体中必须写有 SKIP 语句
- D、SCAN 循环结构，如果省略了子句\FOR 和 WHILE 条件子句，则直接退出循环

112 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 要查询所藏图书中, 各个出版社的图书最高单价、平均单价和册数, 下面 SQL 语句正确的是_____。

SELECT 出版单位, _____, _____, _____;

FROM 图书管理!图书 _____ 出版单位

A、MIN(单价) AVG(单价) COUNT(*) GROUP BY

B、MAX(单价) AVG(单价) COUNT(*) ORDER BY

C、MAX(单价) AVG(单价) SUM(*) ORDER BY

D、MAX(单价) AVG(单价) COUNT(*) GROUP BY

113 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

对于图书管理数据库, 求 CIE 单位借阅图书的读者的人数。

下面 SQL 语句正确的是_____。

SELECT _____ FROM 借阅 WHERE;

借书证号 _____

A、COUNT (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 读者 WHERE 单位=" CIE")

B、COUNT (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 借阅 WHERE 单位=" CIE")

C、SUM (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FROM 读者 WHERE 单位=" CIE")

D、SUM (DISTINCT 借书证号)

IN (SELECT 借书证号 FOR 借阅 WHERE 单位=" CIE")

114 查询订购单号(字符型, 长度为4)尾字符是"1"的错误命令是_____。

A、SELECT * FROM 订单 WHERE SUBSTR(订购单号, 4) = "1"

B、SELECT * FROM 订单 WHERE SUBSTR(订购单号, 4, 1) = "1"

C、SELECT * FROM 订单 WHERE "1" \$订购单号

D、SELECT * FROM 订单 WHERE RIGHT(订购单号, 1) = "1"

115 在关系模型中, 为了实现"关系中不允许出现相同元组"的约束应使用_____。A、临时关键字 B、主关键字

C、外部关键字 D、索引关键字

116 根据"职工"项目文件生成 emp_sys.exe 应用程序的命令是_____。

A、BUILD EXE emp_sys FROM 职工

B、BUILD APP emp_sys.exe FROM 职工

- C、LIKE EXE emp_sys FROM 职工
D、LIKE APP emp_sys.exe FROM 职工

117 当前盘当前目录下有数据库：学院.dbc，其中有“教师”表和“学院”表。

“教师”表：

“学院”表：

有 SQL 语句：

SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
ALL (SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
与如上语句等价的 SQL 语句是____ 。

- A、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
(SELECT MAX(工资) FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
B、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
(SELECT MIN(工资) FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
C、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
ANY(SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号=" 02")
D、SELECT DISTINCT 系号 FROM 教师 WHERE 工资>=;
SOME (SELECT 工资 FROM 教师 WHERE 系号=" 02")

118、SQL 语言是（）的语言，容易学习。

- A.过程化 B. 非过程化
C.格式化 D. 导航式

119、SQL 语言的数据操纵语句包括 SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE 等。
其中最重要的，也是使用最频繁的语句是（）。

- A. SELECT B. INSERT
C. UPDATE D. DELETE

120、在视图上不能完成的操作是（）。

- A. 更新视图 B. 查询
C. 在视图上定义新的表 D. 在视图上定义新的视图

121、SQL 语言集数据查询、数据操纵、数据定义和数据控制功能于一体，其中，
CREATE、DROP、ALTER 语句是实现哪种功能（）。

- A. 数据查询 B. 数据操纵
C. 数据定义 D. 数据控制

122、SQL 语言中，删除一个视图的命令是（）。

- A.DELETE B.DROP C.CLEAR D.REMOVE

123、SQL 语言中的视图 VIEW 是数据库的（）。

- A. 外模式 B. 模式 C. 内模式 D. 存储模式

124、下列的 SQL 语句中，（）不是数据定义语句。

- A. CREATE TABLE B. DROP VIEW
C. CREATE VIEW D. GRANT

125、若要撤销数据库中已经存在的表 S，可用（）。

- A. DELETE TABLE S
- B. DELETE S
- C. DROP TABLE S
- D. DROP S

126、若要在基本表 S 中增加一列 CN（课程名），可用（）。

- A. ADD TABLE S (CN CHAR (8))
- B. ADD TABLE S ALTER (CN CHAR (8))
- C. ALTER TABLE S ADD (CN CHAR (8))
- D. ALTER TABLE S (ADD CN CHAR (8))

127、学生关系模式 S (S#, Sname, Sex, Age)，S 的属性分别表示学生的学号、姓名、性别、年龄。要在表 S 中删除一个属性“年龄”，可选用的 SQL 语句是（）。

- A. DELETE Age from S
- B. ALTER TABLE S DROP Age
- C. UPDATE S Age
- D. ALTER TABLE S 'Age'

128、有关系 S (S#, SNAME, SAGE)，C (C#, CNAME)，SC (S#, C#, GRADE)。其中 S# 是学生号，SNAME 是学生姓名，SAGE 是学生年龄，C# 是课程号，CNAME 是课程名称。要查询选修“ACCESS”课的年龄不小于 20 的全体学生姓名的 SQL 语句是 SELECT SNAME FROM S, C, SC WHERE 子句。这里的 WHERE 子句的内容是（）。

- A. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SAGE >= 20 and CNAME = 'ACCESS'
- B. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SAGE in >= 20 and CNAME in 'ACCESS'
- C. SAGE in >= 20 and CNAME in 'ACCESS'
- D. SAGE >= 20 and CNAME = 'ACCESS'

129、关系数据库中一个表 S 的结构为 S (SN, CN, grade)，其中 SN 为学生名，CN 为课程名，二者均为字符型；grade 为成绩，数值型，取值范围 0—100。若要把“张二的化学成绩 80 分”插入 S 中，则可用（）。

- A. ADD
INTO S
VALUES ('张二', '化学', '80')
- B. INSERT
INTO S
VALUES ('张二', '化学', '80')
- C. ADD
INTO S VALUES ('张二', '化学', 80)
- D. INSERT
INTO S
VALUES ('张二', '化学', 80)

130、设关系数据库中一个表 S 的结构为：S (SN, CN, grade)，其中 SN 为学生

名, CN 为课程名, 二者均为字符型; grade 为成绩, 数值型, 取值范围 0—100。若要更正王二的化学成绩为 85 分, 则可用 ()。

- A. UPDATE S
SET grade=85
WHERE SN='王二' AND CN='化学'
- B. UPDATE S
SET grade='85'
WHERE SN='王二' AND CN='化学'
- C. UPDATE grade=85
WHERE SN='王二' AND CN='化学'
- D. UPDATE grade='85'
WHERE SN='王二' AND CN='化学'

131、在 SQL 语言中, 子查询是 ()。

- A. 返回单表中数据子集的查询语言
- B. 选取多表中字段子集的查询语句
- C. 选取单表中字段子集的查询语句
- D. 嵌入到另一个查询语句之中的查询语句

132、SQL 是一种 () 语言。

- A. 高级算法
- B. 人工智能
- C. 关系数据库
- D. 函数型

133、有关系 S (S#, SNAME, SEX), C (C#, CNAME), SC (S#, C#, GRADE)。其中 S# 是学生号, SNAME 是学生姓名, SEX 是性别, C# 是课程号, CNAME 是课程名称。要查询选修“数据库”课的全体男生姓名的 SQL 语句是 SELECT SNAME FROM S, C, SC WHERE 子句。这里的 WHERE 子句的内容是 ()。

- A. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SEX='男' and CNAME='数据库'
- B. S.S# = SC.S# and C.C# = SC.C# and SEX in '男' and CNAME in '数据库'
- C. SEX '男' and CNAME '数据库'
- D. S.SEX='男' and CNAME='数据库'

134、若用如下的 SQL 语句创建了一个表 SC:

CREATE TABLE SC (S# CHAR(6) NOT NULL, C# CHAR(3) NOT NULL, SCORE INTEGER, NOTE CHAR(20)); 向 SC 表插入如下行时, () 行可以被插入。

- A. ('201009', '111', 60, 必修)
- B. ('200823', '101', NULL, NULL)
- C. (NULL, '103', 80, '选修')
- D. ('201132', NULL, 86, '')

135、假设学生关系 S (S#, SNAME, SEX), 课程关系 C (C#, CNAME), 学生选课关系 SC (S#, C#, GRADE)。要查询选修“Computer”课的男生姓名, 将涉及到关系 ()。

- A. S B. S, SC C. C, SC D. S, C, SC

II、不定项选题

- 1、E-R模型的组成包括以下的元素，除了（）。
 - a) 实体
 - b) 属性
 - c) 记录
 - d) 关系

- 2、你为公司开发了一个逻辑模型：公司有10个部门，每个部门有6-7个员工，但每个员工可能会不止一个部门工作。下面所给的模型正确的是（）。
 - a) 部门和员工之间是一种确定的一对多的关系
 - b) 建立一个关联表，从该关联表到员工建立一个一对多的关系，然后再从该关联表到部门表建立一个一对多的关系
 - c) 建立一个关联表，从员工表到该关联表建立一个一对多的关系，然后再从部门表到该关联表建立一个一对多的关系
 - d) 这种情况不能建立正常的数据库模型

- 3、下面（）不是数据库规范化要达到的效果。
 - a) 改善数据库的设计
 - b) 实现最小的数据冗余
 - c) 可以用一个表来存储所有数据，使设计及存储更加简化
 - d) 防止更新，插入及删除的时候，产生数据丢失

- 4、（）是个人能看到的相关数据库部分的数据库视图。
 - a) 外部级别
 - b) 逻辑级别
 - c) 用户级别
 - d) 物理级别

- 5、在某ERD里有“客户”和“订单”两个实体，他们的关系是“客户”发出“订单”，在“订单”这个实体里又有“订购数量”、“产品代码”等属性，“产品”与“产品代码”之间的关系应该是（）。
 - a) 一对一
 - b) 一对多
 - c) 多对多
 - d) 循环对应
- 6、在ACCESS数据库表设计的时候，某用户在设计视图的有效性规则中设置为[get score]>[average score],则此用户用的是（）类型的检查约束。
 - a) 字段值
 - b) 记录级
 - c) 表级
 - d) 平均值

7、 使用 T-SQL 定义两个局部变量 AA 和 BB, 正确的语句是()。

- a) DECLARE@AA, @BB
- b) PIRVTE@AA;@BB
- c) PUBLIC@AA;@BB
- d) DECLARE@AA;@BB

8、 四个并发连接各自同时在 select, insert, update 和 delete 操作, 有时当选择的行数超 10, 000 时再做 update/delete 操作时会停止, 你该 () 去修复。

- a) 在 Selesct 会话中, 设置低优先级的 Deadlock
- b) 在 Update/Delete 会话中, 设置低优先级的 Deadlock
- c) 在 Select 会话中, 设置未提交读隔离低级别
- d) 设置查询等待选项为 50, 0000

9、 在 sql server 2000 的查询分析器中执行以下的 t-sql:

```
exec sp_grantdbaccess 'workarea\remotelogin', 'dblocalh'
```

下列理解正确的是 ()

- a) 允许 windows nt 域 workarea 的所有远程登陆的用户都具有访问数据库 dblocalh 的权限
- b) 在当前数据库中为 windows nt 用户 workarea\remotelogin 添加帐户, 并取名为 dblocalh
- c) 把 windows nt 用户 workarea\remotelogin 赋予已经存在的角色 dblocalh 的全部权限
- d) 限制 windows nt windows nt 用户 workarea\remotelogin 只能访问数据库 dblocalh

10、 在 SQL server 2000 的安全模型中, 提供了“服务器”和 () 两种类型的角色。

- a) 客户端
- b) 数据库
- c) 操作系统
- d) 数据对象

11、 在 SQL Server2000 的查询分析器中, 执行以下的: EXEC sp_droplogin 'DBLocalHost' 正确的为

- a) 若存在数据库 DBLocalHost, 将删除该数据库及其所有相关的对象
- b) 若存在角色 DBLocalHost, 将删除该角色并从所有的相关的用户回收该角色所具有的权限
- c) 若存在登录名 DBLocalHost, 将删除该登录. 并阻止使用登录名访问
- d) 若存在数据库用户 DBLocalHost, 将删除该用户

12、 在 SQL Server2000 数据库中 Pubic 角色是一类特殊的角色, 并且具有以下特性, 除了 ()。

- a) 它不能被删除。

- b) 每个数据库用户都属于 Public 角色，甚至包括 sa 帐户。
- c) 它包含在每个数据库中。
- d) 不能为 Public 角色分配其他更加高级的权限。

13、在 SQL Server 数据库中，以下对象都可以通过 Drop 关键字进行删除，除了（）。

- A) 表
- B) 触发器
- C) 视图
- D) 角色

14、在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下的 T-SQL:

USE Pubs Go

GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON authors TO MaryYa

Go 将()。

- a) 禁止用户 MaryYa 操作数据库 pubs 中除了 authors 之外所有的表
- b) 把数据库 pubs 中表 authors 中的数据全部转移到数据库 MaryYa 中
- c) 赋予用户 MaryYa 操作数据库 pubs 中表 authors 插入更新和删除数据的权利
- d) 代码运行将失败，提示 GRANT 操作无效

15、在 SQL Server 数据库中，你想得到在 products 表中最贵的产品的产品名称和价格应该使用的查询是（）。

- a) SELECT TOP 1 Productname, Price FROM Products ORDER BY Price desc
- b) SELECECT Productname, MAX(price) FROM Products
- c) SELECTCT Productname

16、以下分别是 sql server 2000 中两个数据表的结构描述和已有的数据项，除 Anumber 字段为数字类型外，其他字段数据类型都是长度为 32 的字符：

在查询分析器内执行以下的 T-SQL（）。

SELECT Account_No, Aname FROM Saving_Accounts

UNION SELECT Account_No, Bname FROM Current_Accounts

Account No Aname Anumber

S001 James 1

S002 Rita 2

S003 Mary 3

S004 Valentina 4

Saving_Accounts 表

Acceout No Bname

C001 Micheel C002 Rodin

Current_Accounts 表

- a). 查询错误，因为使用 UNION 查询的时候，两个字段结构必须保持一致
- b). 查询错误，因为使用 UNION 查询的时候，查询输出的列名必须保持一致

- c). 正确得到联合查询的结果集，并且输出的列名名称为 Account_No 和 Aname
- d) 正确得到联合查询的结果集，并且输出三列六行数据

17、 该发年终奖了，你想找出销售量最高的前 5 名销售，在 sql server 中，你会使用下面（）查询语句。

- a) select top 5 orderamount,salesmanid form orders
- b) select top 5 orderamount,salesmanid form orders order by orderamount desc
- c) select top 5 with orderamount,salesmanid form orders order by salesmanid desc
- d) sleselect top5 with orderamount,salesmanid from orders order by orderamount

18、 在microsoft access 的sql 视图里有：

select distinctrow 产品.产品名称, 产品.产品单价 from 产品 where (((产品.单价) > (select avg([单价]) from 产品))) order by 产品.单价 desc; 下面说法错误的是（）。(选择一项)

- a) " select avg([单价] from 产品)" 是子查询
- b) "order by 产品.单价 desc" 是指按单价从低到高顺序排列
- c) 查询结果显示的是单价大于平均价格的记录
- d) 这次查询显示的字段只有“产品名称”和“单价”

19、 以下的 T-SQL 代码：

```
UPDATE titles
SET t.ytd_sales=t.ytd_sales+s.qty FROM titles t,sales s
WHERE t.title_id=s.title_id AND s.ord_date=(SELECT MAX(sales.ord_date)FROM sales)
```

该代码在查询分析器执行后，将（）。

- a) 不能执行数据更新，因为 Update 子句中， 不能使用 FROM
- b) 不能执行数据更新，因为 set T.YTD_sales=t.ytd_sales+s.qty 行中不能使用表的别名 t
- c) 不能执行数据更新，因为 s.ord_date=(SELECT MAX(sales.ord_date)FROM sales) 不符合逻辑，一个字段的值不允许等于一个子查询的输出
- d) 正确执行数据更新

20、 在 SQL Sever 数据库一个班级表里只记录了 10 位同学的情况，那么对该表建立索引文件的说法正确的是（）。

- a) 一定要，因为索引有助于加快搜索记录的错误
- b) 不适宜，因为对少量记录的表进行索引实际上会产生不利的影响
- c) 一定要，因为索引对于任何数据库都是必要的
- d) 没有必要，因为建立索引对任何数据库的性能没有影响

21、 关于全文索引，以下说法正确的是（）。

- a) 全文索引被存储在文件系统中。b) 表允许有多个全文索引。
- c) 可以用 Transact-SQL 语句来创建、管理和丢弃全文索引。
- d) 全文索引与表的聚集、非聚集索引无关，可以只建立全文索引而不需要聚集或者非聚集索引。

22、 以下 SQL Server 是支持的三种游标类型, 除了 ()。

- a) 幻想游标
- b) Transact-SQL 游标
- c) API 服务器游标
- d) 客户端游标

23、 以下是 SQL Server 中使用游标变量并进行赋值的 T-SQL:

```
DECLARE @CurV CURSOR
```

```
DECLARE OBJCurV CURSOR FOR SELECT LastName FROM Employees—(1)此处填写正确的  
游标赋值语句, 则 (1) 处应填写的正确的代码为 ( )。
```

- a) Set @Curv = ObjCurV
- b) B) @Curv = ObjCurV
- c) SET Curv =ObjCurV
- d) Curv =ObjCurV

24、 在 sql server 中, 以下对象可以通过 create 语句来创建, 除了 ()。

- a) 视图
- b) 游标
- c) 存储过程
- d) 触发器

25、 在 SQL Server 数据库中, () 可以看成为虚拟的表。

- a) 游标
- b) 视图
- c) 全文索引
- d) 存储过程

26、 以下的 T-SQL 代码:

```
Create procedure price_proc
```

```
(@count int output, @avg_price money output, @type char(12)='business')
```

```
as
```

```
Selec@Count=Count(*), @avg_price=Avg(price)from titles where
```

```
type=@type
```

以下说法正确的是 ()。

- a) 建立一个存储过程 price_proc, 所有参数都有是输出参数
 - b) 建立一个存储过程 price_proc, 返回的是用户指定类图书的数量及平均价格
 - c) c) @count=count(*) 也可以用@count=count() 代替
 - d) 创建存储过程失败, 因为 select 语句中用了聚合函, 因此必须使用 Group By 进行分组
- 27、 考虑下面 SQL Server 的存储过程

```
CREATE procedure lookup(@a int)As
```

```
If@a is null
```

```
Begin
```

```
Print 'You forgot to pass in a parameter'
```

```
Return End
```

```
Select * from sysobjects where id = @a
```

```
return
```

如果这个存储过程不带参数运行会发生（）。

- a) 该存储过程会打印 "You forgot to pass in a parameter"
- b) 该存储过程会基于无参数情况做一个查找，返回表中的所有行
- c) 该存储过程有语法错误
- d) 服务器会打印一条消息，提示该存储过程需要提供一个参数

28、用 sp_recompile 系统存储过程可以强制 存储过程在下一次启动时进行重新编译，其语法为:其中的可以是以下某个对象名称,除了()

- a) 存储过程名称
- b) 触发器名称
- c) 约束对象名称
- d) 视图名称

29、在 SQL Server 2000 中，系统存储过程（）。

- a) 存储在 Master 数据库中
- b) 可以在查询分析器中修改
- c) 一些名称以 "sp_" 开头，一些名称以 "sys_" 开头
- d) 用来代替用户自定义的存储过程

30、在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下 T-SQL（）：

```
use pubs go
```

```
create table my_table(a int NULL,b int NULL)go
```

```
create trigger my_trig on my_table for insert as
```

```
if update(b) begin Create database AAA print 'OK...' end go
```

```
insert my_table values(3,4)go
```

```
update my_table set a=5 where b=4 go
```

- a) 正确创建数据库 AAA，并且打印 OK...
- b) 第一次正确创建数据库 AAA，打印 OK...，在第二次触发的时候报告错误信息，数据库 AAA 已经存在
- c) 报告错误信息，提示不能在触发器中使用 CREATE DATABASE 语句
- d) 该触发器不会被触发，代码运行完毕后，不创建数据库，也不会打印任何输出信息

31) 在 SQL SERVER 中，以下都是触发器的特性，除了（）。

- a) 强化约束
- b) 可级联运行 c) 跟踪变化
- b) 查询优化

32、在 sql server 2000 中的查询分析器中运行以下的 T_sql;

```
use pubs
```

```

create table my_table (a int null,b int null)
go
create trigger My_trig on my_table for insert
as
if update (b)
print “更新…”
Go
Insert My_table values(3,4)
Go
Update My_table set a=5 where b=4
Go

```

将打印输出（ ）。

- a) 更新….
- b) 更新….
- 更新….
- c) 不打印任何信息
- d) 以上代码将出现运行错误而中断

33、在查询分析器中你运行下面的语句：

```

CREATE TABLE numbers(
N1 INT,
N2 NUMERIC(5, 0),
N3 NUMERIC(4, 2)
GO
INSERT numbers VALUES(1. 7, 1. 6, 1. 4)
SELECT *FROM numbers
)

```

得到的结果是（ ）。

- a) 2. 2, 1. 50
- b) 1. 7, 1. 6, 1. 4
- c) 1, 2, 1. 40
- d) CREATE TABLE 命令不会执行，因为无法为列 N2 设置精度为 0。

34、 假设两张表建立“主键-外键”的引用关系，则（ ）

- A. 主表数据必须在子表中有对应
 - B. 主表数据可以比子表中的数据多
 - C. 子表外键列可以包含空值
 - D. 外键不能是列的组合，即一个外键不能包含多列
 - E. 与外键对应的主键不能是列的组合，即不能是组合键
35. 关于数据规范化，下列说法正确的有（ ）：

- A. 数据规范化的目的是为了除去关系型数据库表中冗余的数据
- B. 通常第三范式被认为是大多数应用程序所需的最高等级
- C. 从性能上考虑，应该将关系数据规范化到最高等级
- D. 有时候为了提高整体性能，可以增加冗余——即将数据非规范化

36. 如果一个表定义了主键，不包含重复的列，且只包含依赖于主键的列，则我们称该表满足（）。

- A. 第一范式
- B. 第二范式
- C. 第三范式
- D. 第四范式

37. 用于表示数据库实体之间关系的图是（）。

- A. 数据模型图
- B. 实体关系图
- C. 实体分类图
- D. 以上都不是

38. 下列那条语句可以用来从 T-SQL 的 WHILE 语句中退出？（）

- A. CLOSE
- B. BREAK
- C. EXIT
- D. 以上都是

39. 关于 T-SQL 中变量的使用，下列说法正确的有（）？

- A. 局部变量以@为前缀，全部变量以@@为前缀
- B. 局部变量可以不用声明而直接使用
- C. 全局变量@@ROWCOUNT 用于返回最近打开的游标中的行数
- D. SET 语句是给局部变量赋值的唯一方法

40. 语句 `select datediff(mm, '01/01/1999', '09/30/1999')` 的返回值为（）。

- A. 272
- B. 0
- C. 8
- D. 23500800

41. 事务所具有的特性有（）。

- A. 原子性
- B. 一致性
- C. 隔离性
- D. 持久性

42. 事务可以分为哪几种类型？（）

- A. 显式事务
- B. 隐式事务
- C. 自动提交事务
- D. 延迟事务

43. 下列哪条语句用于清除自最近的事务语句以来所有的修改？（）

- A. Commit Transaction
- B. Rollback Transaction

- C. Begin Transaction
- D. Save Transaction

44. SQL Server 认可的登录身份验证机制包括（）。

- A. SQL Server 身份验证
- B. 混和模式身份验证
- C. 明文身份验证
- D. 密码身份验证

45. SQL Server 使用_____、_____和_____命令来管理权限（）

- A. GRANT、DENY、REVOKE
- B. ALLOW、DENY、REVOKE
- C. ALLOW、DISALLOW、PERMIT
- D. PERMIT、DENY、REVOKE

46. 下面的 SQL 语句用于在 SQL Server 的 Pubs 数据库中查找所有住在 California，并且收到的某本书的版税低于 30% 的第二作者的姓名，与之返回结果相等的 SQL 语句是（）。

SELECT au_lname, au_fname FROM authors WHERE state=' CA' AND au_id IN (SELECT au_id FROM titleauthor WHERE royaltyper<30 AND au_ord=2)

- A. SELECT au_lname, au_fname FROM authors INNER JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- B. SELECT au_lname, au_fname FROM authors UNION titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- C. SELECT au_lname, au_fname FROM authors OUTER JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2
- D. SELECT au_lname, au_fname FROM authors CROSS JOIN titleauthor ON authors.au_id= titleauthor.au_id WHERE state=' CA' AND royaltyper<30 AND au_ord=2

47. 关于用 UNION 操作符联接多个数据表中的行，下列说法正确的有（）？

- A. UNION 操作符可以将两个或多个 SELECT 语句的结果合并为一个结果集，每个 SELECT 语句都必须具有相同的结果：兼容的列类型和相同的列数
- B. 在 UNION 后如果包括 ALL 子句，则所有的行都包括在结果集中，并且不会删除重复的行
- C. 默认情况下，UNION 操作符从结果集中删除重复的行
- D. 通过 UNION 生成的表中的列名来自 UNION 语句中的第一个单独的查询。若要用名称引用结果集中的某列（例如在 ORDER BY 子句中），必须按第一个 SELECT 语句中的方式引用该列

48. _____子句为聚合函数生成汇总值，该汇总值作为一个附加的行显示在结果集中（）

- A. COMPUTE

- B. EXISTS
- C. UNION
- D. DISTINCT

49. SELECT INTO 子句可用来基于现存的表创建一个新的表，下列说法正确的有（）

- A. 创建的新表具有与现存表相同的结构
- B. 创建的新表是一个临时表，相当于一个游标，数据库关闭的时候会自动释放
- C. 创建的新表是只读的，不能向里面添加数据
- D. 创建的新表可以执行添加、删除数据的操作

50. 关于 SQL Server 的索引，下列说法正确的有（）

- A. 索引分为聚集索引和非聚集索引两种类型
- B. 聚集索引确定表中数据的物理顺序，非聚集索引确定表中数据的逻辑顺序
- C. 一个表中可以只能包含一个聚集索引，但是可以包括多个非聚集索引
- D. 对于频繁更改的列，最好使用聚集索引

51. 下列关于视图的说法，正确的有：（）

- A. 视图可以防止未经许可的用户访问敏感数据
- B. 创建视图时，可以将列名改为有意义的名称，使用户更容易理解列所代表的内容
- C. 定义的视图中可以包含 ORDER BY 子句
- D. 不能为视图建立索引

52. 在不再需要使用某个游标时，可以使用哪个语句将该游标的引用释放删除（）

- A. CLOSE
- B. FETCH
- C. NOTHING
- D. DEALLOCATE

53. 下列关于存储过程的说法正确的有：（）

- A. 存储过程的编写体现了模块化程序设计的思想
- B. 使用存储过程在某种意义上将降低了网络流量
- C. 在 C/S 结构中使用存储过程，保证了数据的安全性
- D. 存储过程比大量的 T-SQL 批代码执行要快

54. 关于存储过程的两种类别，下列说法正确的有（）

- A. 系统存储过程位于 master 数据库中
 - B. 用户只能通过系统存储过程访问和更新系统表
 - C. 创建用户自定义存储过程可以通过企业管理器或查询分析器完成
 - D. 系统存储过程 sp_helptext 可以显示加密的存储过程的原始文本
55. 在 SQL Server2000 中通过存储过程返回数据的方法包括（）
- A. 输入参数
 - B. 输出参数
 - C. 返回代码
 - D. SELECT 语句的结果集

56. 通过存储过程中处理错误信息的方法包括 ()
- A. 返回代码
 - B. 使用 RAISEERROR 语句
 - C. 使用 ON ERROR GOTO 语句
 - D. 使用 ON ERROR RESUME 语句
57. 在创建存储过程中指定 WITH RECOMPILE 会产生什么效果? ()
- A. 下次执行时重新编译该过程
 - B. 下次启动 SQL Server 以及执行过程时会重新编译该过程
 - C. 每次执行过程时都重新编译过程
 - D. 每次在引用表上创建索引时都重新编译该过程
58. SQL Server 提供的几种重新编译存储过程的方法为 ()
- A. 使用系统存储过程 sp_recompile
 - B. 在创建存储过程使指定 with recompile
 - C. 在使用 execute 时指定 with recompile
 - D. 在 SQL Server 启动时候强制重新编译
59. 关于触发器, 下列说法正确的有? ()
- A. 触发器主要通过事件进行触发
 - B. 触发器的主要作用是能够实现主键和外键所不能保证的复杂的参照完整性和数据一致性
 - C. 同存储过程和约束一样, 触发器也是一个在数据库服务器端实现或执行业务规则的有效方法
 - D. 触发器可以嵌套任意层
60. 下列关于实体完整性的说法正确的有: ()
- A. 实体完整性是数据完整性约束条件的一种, 其规则规定基表主键的任何部分都不可以接受空值
 - B. 实体完整性将行定义为特定表的唯一实体
 - C. 实体完整性牵制表的标识符列或主键的完整性
 - D. 可以通过主键约束、标识列、外键约束等实现实体完整性
61. 以下哪几项是主键约束和唯一约束的区别 ()
- A. 一个表可以有多个唯一约束, 但是只能有一个主键约束
 - B. 主键约束列不能为空, 而唯一约束可以为空
 - C. 主键约束只能包含一列, 而唯一约束可以包含多列
 - D. 主键约束实现实体完整性, 而唯一约束实现引用完整性
62. 关于数据库的主要数据文件和次要数据文件, 下列哪一项说法是正确的 ()
- A. 数据库可以有多个主要数据文件和多个次要数据文件
 - B. 数据库只能有一个主要数据文件, 并且可以没有次要数据文件
 - C. 数据库只能有一个次要数据文件, 但是可以有多个主要数据文件
 - D. 数据库可以没有主要数据文件, 也可以没有次要数据文件

63. 唯一标识表中的记录的一个或者一组列被称为 ()
- A. 外键
 - B. 主键
 - C. 关系
 - D. 度
64. SQL Server 中数据库文件类型有如下几种 ()
- A. 主要数据文件
 - B. 次要数据文件
 - C. 日志文件
 - D. 备份文件
65. 关于 Access 和 SQL Server 数据库的比较, 以下那些说法是正确的 ()
- A. 他们都将数据保存在一个物理文件中
 - B. 他们使用相同的 SQL 语言
 - C. 他们采取类似的备份方式
 - D. 他们都具有数据文件和日志文件
 - E. 在打开 Access 数据库或者 SQL Server 正在运行时, 数据库对应的物理文件不能被删除
66. 在 SQL Server 的系统数据库中, () 数据库用于保存数据库的配置信息
- A. Master
 - B. Model
 - C. MSDB
 - D. SysDB
 - E. System
67. 使用 IDENTITY 来标识特定的行时, 下列写法符和要求的有 ()
- A. CREATE TABLE ABC(Id_Num int IDENTITY(1,3), fname varchar(20))
 - B. CREATE TABLE ABC(Id_Num IDENTITY(5), fname varchar(20))
 - C. CREATE TABLE ABC(Id_Num IDENTITY(5,1), fname varchar(20))
 - D. CREATE TABLE ABC(Id_Num varChar IDENTITY, fname varchar(20))
 - E. CREATE TABLE ABC(Id_Num int IDENTITY, fname varchar(20))
68. 假设有 T-SQL 为: ALTER TABLE ABC ADD CONSTRAINT PRIMARYKEYS CHECK(CH>300), 则它的执行结果是 ()
- A. 为表 ABC 添加主键约束, 并且字段 CH 的值必须大于 300
 - B. 为表 ABC 添加检查约束, 约束名为 PRIMARYKEYS
 - C. 为表 ABC 添加约束, 规定字段 CH 为主键
 - D. 为表 ABC 添加一个字段 CH, 并且字段 CH 的值必须大于 300
 - E. 检查 CH, 如果 CH 大于 300, 则为表 ABC 添加一个字段 CH, 并设为主键
69. 在表 STUD 中有一列为 SNAME, 执行查询语句 “DELETE FROM STUD WHERE SNAME LIKE ‘_[ae]%' ” 时, 下列 STUD 中哪些数据行可能被删除 ()
- A. Whyte

- B. Carson
- C. Annet
- D. Hunyer
- E. 都不会被删除

70. 假设 ABC 表中的 A 列存储电话号码信息，则查询不是以 7 开头的所有电话号码，正确的查询语句是（）

- A. SELECT A FROM ABC WHERE A IS NOT ' 7%'
- B. SELECT A FROM ABC WHERE A LIKE '%7%'
- C. SELECT A FROM ABC WHERE A NOT LIKE ' 7%'
- D. SELECT A FROM ABC WHERE A LIKE '[1-6]%'
- E. SELECT A FROM ABC WHERE A NOT IN(' 7%')

下面的 SQL 试题将使用到如下一个银行基本数据库，基本表结构如下：

表名 列名

Branch

(分支机构) branch-name

branch-city

assets

表名 列名

Customer

(客户) customer-name

customer-street

customer-city

表名 列名

Loan

(贷款) loan-number

branch-name

amount

表名 列名

Borrower

(贷款人) customer-name

loan-number

表名 列名

Account

(账户) account-number

branch-name

balance 表名 列名

Depositor

(存款人) customer-name

account-number

71. 如果在同一个查询中同时存在 Where 子句和 Having 子句,那么首先应用 Where 子句。满足 Where 子句的条件的记录可以通过 group by 子句形成分组。Having 子句若存在,就将在用于每一分组。不符合 having 子句条件的分组将被抛弃,剩余的分组被 Select 子句用来产生查询结果记录集。

我们利用上面信息来完成如下操作:“找出住在 Harrison 且在银行中至少有三个账户的客户的平均余额”:

A. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

account.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by account.customer-name

having count (distinct depositor.account-number)>=3

B. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by depositor.customer-name

having count (depositor.account-number)>=3

C. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer

Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by depositor.customer-name

having count (distinct depositor.account-number)>=3

D. Select depositor. customer-name, avg(balance) From depositor, account, customer Where depositor.account-number = account.account-number And

depositor.account-number = customer.customer-name And

customer-city = 'Harrison' group by account.customer-name

having count (depositor.account-number)>=3

72. “找出在银行中有贷款的客户的名字,并且他的名字既不是 Smith 也不是 Jones”: ()

A. select distinct customer-name from borrower where customer-name not is ('Smith' , ' Jones')

B. select customer-name from borrower where customer-name not is ('Smith' , ' Jones')

C. select distinct customer-name from borrower where customer-name not in ('Smith' , ' Jones')

D. select distinct customer-name from borrower where customer-name in ('Smith' , ' Jones')

73. “找出那些总资产至少比位于 Brooklyn 某一家支行要多的支行的名称”: ()

A. Select distinct T.branch-name From branch as T

Where T.assets > S.assets and T.branch-city = 'Brooklyn'

B. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets < S.assets and S.branch-city = 'Brooklyn'

C. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets > S.assets and S.branch-city = 'Brooklyn'

D. Select distinct T.branch-name From branch as T, branch as S

Where T.assets > S.assets and T.branch-city = 'Brooklyn'

74. “找出所有在 Perryridge 支行中只有一个账户的客户”：()

A. Select T.customer-name From depositor as T Where (select R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and Account.branch-name='Perryridge')

B. Select T.customer-name From depositor as T Where unique (select
R.customer-name

From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and Account.branch-name='Perryridge')

C. Select T.customer-name From depositor Where unique (select R.customer-name
From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and
R.account-number=account.account-number and Account.branch-name='Perryridge')

D. Select T.customer-name From depositor as T Where not unique (select
R.customer-name

From account, depositor as R Where T.customer=R.customer-name and

R.account-number=account.account-number and Account.branch-name='
Perryridge')

75. 找出 loan 表中 amount 为空值的贷款号：()

A. Select loan-number From loan Where amount in (null)

B. Select loan-number From loan Where amount is null

C. Select loan-number From loan Where amount is ' null'

D. Select loan-number From loan Where amount = null

76. “找出每个支行储户数”：()

A. Select branch-name, count(customer-name) From depositor, account
Where depositor.account-number = account.account-number Group by
branch-name

B. Select branch-name, count(distinct customer-name) From depositor,
account

Where depositor.account-number = account.account-number

C. Select branch-name, count(distinct customer-name) From depositor,
account

Where depositor.account-number = account.account-number Group by
branch-name

D. Select branch-name, count(customer-name) From depositor, account
Group by branch-name

77. “找出账户平均余额大于 1200 元的支行”：()

A. Select branch-name, avg(balance) From account

Where balance > 1200 Group by branch-name

B. Select branch-name, avg(balance) From account

Group by branch-name Having balance > 1200

C. Select branch-name, avg(balance) From account

Group by branch-name Having avg(balance) > 1200

D. Select branch-name, avg(balance) From account Where balance>avg(balance)

Group by branch-name Having balance > 1200

78. “找出街道地址中包含子串 Main 的所有客户的姓名”：()

A. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘_Main_’

B. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘Main%’

C. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘%Main%’

D. Select customer-name From customer Where customer-street like ‘\%Main\%’

79. 数据库设计的任务是（）。

a) 选择一个符合项目需求的数据库

b) 根据需求建立几个表来存贮数据

c) 规划和结构化数据库中的数据对象以及这些对象之间的关系

d) 能使程序同时访问多个或多种数据库

80. （）图被用来表示数据库实体之间的关系。

a) 实体关系

b) 数据模型

c) 实体分类

d) 以上都不是

81. 用户程序使用 SQL 批处理技术的好处是（）（多选）。

a) 没有好处，和每次传递一条 SQL 语句一样

b) 可以减少网络流量

c) 简化数据库的管理

d) 提高效率

82. 在 sql server 的存储过程中，有几个语句用于为局部变量赋值（）。

a) 1 个

b) 2 个

c) 3 个

d) 不需要语句，等号即可

83. 在用户程序中，如果没有设置显示或隐式事务模式，那么 SQL server
（）。a) 不进行任何事务处理

b) 使用自动提交模式

c) 就处理不了数据的更新

d) 选择默认的隐式事务模式

84. 当我们的程序使用了 `select * from table` 时, sql server 会为我们建立 () 锁。

- a) 意向
- b) 排他
- c) 共享
- d) 构架

85. 如果某公司有 10 个部门, 每个部门有 6—7 个员工, 但每个员工可能会为不止一个部门工作。下面所给的模型合理的是 ()。

- a) 部门和员工之间是一种确定的一对多的关系
- b) 建立一个关联表, 从该关联表到员工表建立一个一对多的关系, 然后再从该关联表到部门表建立一个一对多的关系
- c) 建立一个关联表, 从员工表到该关联表建立一个一对多的关系, 然后从部门表到该关联表建立一个一对多的关系
- d) 这种情况, 不能建立正常的数据库模型

86. 有一张销售表 `orders`, 含有地区编号 (`regionID`)、销售额 (`orderamount`) 两列, 现希望统计出各地区的销售总额以及所有销售额总和, 下面 () 语句可以实现。

- a) `SELECT SUM (orderamount) FROM orders GROUP BY salepersonID, regionID`
- b) `SELECT regionID, SUM (orderamount) FROM orders ORDER BY regionID`
`COMPUTE SUM (orderamount)`
- c) `SELECT regionID, orderamount FROM orders ORDER BY regionID`
`COMPUTE SUM (orderamount) BY regionID COMPUTE SUM (orderamount)`
- d) `SELECT regionID, orderamount FROM orders`
`GROUP BY regionID, orderamount COMPUTE SUM (orderamount)`

87. 你想删除在 `t` 表中 5 年以前的数据, 可以使用以下 () 的 T-SQL

- a) `Delete from t Where OrderDate < DATEADD(YYYY, -5, GETDATE())`
- b) `Delete from t Where OrderDate < DATEADD(YYYY, 5, GETDATE())`
- c) `Delete from t Where OrderDate < GETDATE(), -5`
- d) `Delete from t Where OrderDate < GETDATE(), +5`

88. 一存储过程:

```
CREATE PROCEDURE pr_getstudent @age Int As  
select name, age from Students where Age = @age
```

假如你要在 `Students` 表中查找年龄是 18 岁的学生, () 可以正确的调用这个存储过程。

- a) `EXEC pr_getstudent @ age = '18'`
- b) `EXEC pr_getstudent @ age =18`
- c) `EXEC pr_getstudent age = '18'`
- d) `EXEC pr_getstudent age =18`

89. 在 SQL Server 2000 的查询分析器中运行以下 T-SQL:

```
USE PUBS GO sp_recompile Authors
```

下面说法正确的是:

- a) 报告语法错误, 因为执行存储过程需要 EXEC 关键字
- b) 执行成功, 并且 Authors 表中的数据行被重新排列
- c) 执行成功, 并且 Authors 表中的存储过程在下次运行时将重新编译
- d) 执行成功, 并且 Authors 表中的触发器将被暂时禁止使用, 直到下次运行本命令

90. 在 SQL Server 的视图里有:

```
SELECT DISTINCT productName, price FROM  
product WHERE (price>(SELECT AVG(price) FROM product))  
ORDER BY price DESC;
```

下面说法错误的是()。

- a) " SELECT AVG (price) FROM product " 是子查询
- b) " ORDER BY price DESC" 是指按 price 从低到高顺序排列
- c) 查询结果显示的是大于平均价格的产品记录
- d) 此查询显示的字段只有" productName" 和" price"

91. 以下是 SQL Server 表 autos 的定义:

```
Create table autos  
(  
make varchar(20) not null,  
model varchar(20) not null,  
acquisition_cost money null,  
acquisition_date datetime null  
)go
```

创建该表后再执行以下的语句:

```
Truncate table autos  
Begin tran  
Insert autos (make,model) values ( 'Tucker' , 'Torpedo' )  
If exists (select * from autos)  
Rollback tran  
Else  
Commit tran  
go
```

以下说法正确的是 ()

- a) 该批处理将失败, 因为 begin tran.....commit tran 没有正确嵌套
 - b) 该批处理结束后, 表内没有数据行
 - c) 该批处理结束后, 表内有一行数据
 - d) 插入数据行的语句将失败, 并且提示错误信息
92. 下列哪些答案最好地表达了下面建表命令的执行结果? ()

```
Create table MyTable (id int not null, price smallmoney not null, markup numeric  
(5,2) not null, msrp as price *(1+(markup/100)))
```

- a) SQL Sever 存储了一张 4 列的表
- b) SQL Server 存储了一张看上去像 4 列实际上是 3 列的表

- c) 建立了一张表，只允许 msrp 字段为 null
- d) Markup 字段是 7 位数字宽度

93. 关于 IDENTITY 属性的描述，错误的说法是？

- a) 一个表只能有一个列具有 IDENTITY 属性。
- b) 你不能对定义了 IDENTITY 属性的列加上 default 约束。
- c) 附加了 IDENTITY 属性的列可以是任意数据类型
- d) 你不能直接更新一个定义了 IDENTITY 属性的列。

94. Create table Sale(SaleId numeric identity,
CustomerId numeric(10),

SaleNote varchar(2000) default 'NONE' ,

SaleDate datetime) 你不想将 SaleNote 再存储到表中，为了从表中删除 SaleNote，下面所列的做法中最好的是

- a) 将 sale 表从数据库中以块的方式拷贝了来，删除该表，然后建立一个新的 sale 表，并将数据库块拷贝到的 Sale 表中，但忽略 SaleNote 列。
- b) 通过删除 SaleNote 列来改变 Sale 表。
- c) 先将 Sale 表改名，然后建立一个新的 Sale 表，用 DTS 将数据转移到新的 Sale 表中，但忽略 SaleNote 列。最后删除原始的 sale 表。
- d) 先删除 SaleNote 列的缺省对象（包括索引和约束等），然后再删除该 SaleNote 列。

95. 对于下列建表语句：描述正确的是（ ）。

Create table MyTable(id int not null,price smallmoney not null,markup
numeric(5,2) not null,msrp as price*(1+(markup/100)))

- a) 在数据库中建立了表 MyTable
- b) 表中所有字段都可以为 null
- c) 除了字段 msrp，表中所有其它字段都可以为 null
- d) 不会建立表 MyTable

96. 考虑下列实例，设计一个数据库跟踪系里的课程负载情况：

PROFESSORS 表包含每一个教授的信息。

COURSES 表包含所有的课程的信息。

每门课程被分配给一个指定的教授，而每一个教授可以教授几门课程。

只有在 PROFESSORS 表中注册过的教授才能够教授课程，而这个教授也只能教授那些在 COURSES 表中登记过的课程。

有关约束方面，下列说法正确的是（ ）？

- a) 在 PROFESSORS 表中建立一个主键，引用 COURSES 表。
 - b) 在 COURSES 表中创建一个外键，引用 PROFESSORS 表。
 - c) 在 PROFESSORS 表中创建一个外键，引用 COURSES 表。
 - d) 在 COURSES 表中建立一个主键，引用 PROFESSORS 表。
97. 有关下列 T-SQL 语句，说法正确的是（ ）。

ALTER TABLE MyTable

ADD AddDate smalldatetime NULL

CONSTRAINT AddDateDflt

DEFAULT getdate() WITH VALUES

- a) 修改表 MyTable, 添加一个约束 “AddDate”, 要求数据必须为日期格式, 默认值为当前日期
- b) 修改表 MyTable, 添加一列 “AddDate”, 数据类型为日期
- c) 修改表 MyTable, 添加一列 “AddDate”, 允许为空, 默认值为当前日期
- d) WITH VALUES 选项表示用当前日期填充现有行的 AddDate 列数据。

98. 有关下列 T-SQL 语句, 说法正确的是 ()。

CREATE DATABASE mytest GO

- a) 创建数据库需要日志文件和数据文件, 所以上述语句错误。
- b) 上述语句创建数据库 mytest, 并创建相应的主文件和事务日志文件, 保存在默认的位置。
- c) 上述语句创建数据库 mytest, 主数据库文件的大小为 model 数据库主文件的大小。
- d) 上述语句创建数据库 mytest, 日志文件的大小为 master 数据库事务日志文件的大小。

III. 填空题

1、已知 T1 包含字段 ID、ID2, T2 包含字段 ID, 请在空白处完成 SQL 语句, 查询表 T1 字段 ID2 取值存在于 T2 的 ID 取值集合中。

select * from T1 A where _____ (select * from T2 B where B. ID = A. ID2)

select * from T1 A where A. ID _____ (select ID from T2 B)

select A.* from T1 A, T2 B where A. ID2 _____ B. ID

2、Oracle 创建表时指定了以下的存储参数:

initial 50K

next 20K

pctincrease 10

则这个表第三次扩展分配的空间大小为_____

3、已知表 T1 包含字段 ID, 对同一个 ID 的取值, 可能存在多条数据, 请在空白处完成 SQL 语句, 查询 T1 中对应大于 1 条数据 ID 及其对应数据的条数。select ID, count(*) from T1 group by ID _____

4、12 算法的复杂度主要包括__时间__复杂度和空间复杂度。

5. 数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的___模式___。
6. 若按功能划分,软件测试的方法通常分为白盒测试方法和___黑盒___测试方法。
7. 如果一个工人可管理多个设施,而一个设施只被一个工人管理,则实体”工人”与实体”设备”之间存在___一对多___联系。
8. 关系数据库管理系统能实现的专门关系运算包括选择、连接和___投影___。
9. 命令?LEN(“THIS IS MY BOOK”)的结果是___15___。
42. SQL SELECT 语句为了将查询结果存放到临时表中应该使用___into cursor___短语。
10. 多栏报表的栏目数可以通过___列数___来设置。
11. 在打开项目管理器之后再打开”应用程序生成器”,可以通过按 ALT+F2 键,快捷菜单和”工具”菜单中的___应用程序生成器___。
12. 数据库系统的核心是___数据库管理系统 或 DBMS___。
13. 查询设计器中的”联接”选项卡,可以控制___联接类型___选择。

14. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6),分类号 C(8),书名 C(16),作者 C(6),出版单位 C(20),单价 N(6,2))

读者(借书证号 C(4),单位 C(8),姓名 C(6),性别 C(2),职称 C(6),地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4),总编号 C(6),借书日期 D(8))

用 SQL 的 CREATE 命令建立借阅表(字段顺序要相同),请对下面的 SQL 语句填空:

CREATE TABLE 借阅

(借书证号 C(4),

总编号 C(6),

借书日期 D(8))

或 CREA TABL 借阅

(借书证号 C(4),

总编号 C(6),

借书日期 D(8))

15. 设有图书管理数据库:

图书(总编号 C(6),分类号 C(8),书名 C(16),作者 C(6),出版单位 C(20),单价 N(6,2)) 读者(借书证号 C(4),单位 C(8),姓名 C(6),性别 C(2),职称 C(6),地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4),总编号 C(6),借书日期 D(8))

对图书管理数据库,查询由”清华大学出版社”或”电子工业出版社”出版,并且

单价不超出 20 元的书名。请对下面的 SQL 语句填空：

SELECT 书名, 出版单位, 单价 FROM 图书;

WHERE _____ AND;

单价<=20

或 (出版单位=" 清华大学出版社" OR 出版单位=" 电子工业出版社")

或 (出版单位=" 电子工业出版社" OR 出版单位=" 清华大学出版社")

或 (出版单位=' 清华大学出版社' OR 出版单位=' 电子工业出版社')

与 (出版单位=" 清华大学出版社" OR 出版单位=" 电子工业出版社")

或 (出版单位=' 清华大学出版社 ')

49. COUNT(DISTINCT 总编号)
或 COUN(DISTINCT 总编号) 或 COUNT(DIST 总编号) 或 COUN(DIST 总编号)

16. 数据库系统的三级模式分别为__概念__模式、内部级模式与外部级模式。

17. 在最坏情况下，冒泡排序的时间复杂度为__ $n(n-1)*2$ __。

18. 关系模型的数据操纵即是建立在关系上的数据操纵，一般有__查询__、增加、删除和修改四种操作。

19. 要把帮助文件设置为复制到硬盘上的 Foxhelp.chm 文件，需要在"选项"对话框的__文件位置__选项卡上设置。

20. TIME()的返回值的数据类型是__字符__类型。

21. 在定义字段有效性规则中，在规则框中输入的表达式中类型是__逻辑表达式__。

22. 设计报表通常包括两部分内容：__数据源__和布局。

23. __内部联接__是指只有满足联接条件的记录才包含在查询结果中。

24. 设有图书管理数据库：

图书(总编号 C(6), 分类号 C(8), 书名 C(16), 作者 C(6), 出版单位 C(20), 单价 N(6, 2))

读者(借书证号 C(4), 单位 C(8), 姓名 C(6), 性别 C(2), 职称 C(6), 地址 C(20))

借阅(借书证号 C(4), 总编号 C(6), 借书日期 D(8))

检索书价在 15 元至 25 元(含 15 元和 25 元)之间的图书的书名、作者、书价和分类号，结果按分类号升序排序。

SELECT 书名, 作者, 单价, 分类号 FROM 图书;

WHERE _____;
ORDER BY _____; 单价 BETWEEN 15 AND 25
或 单价 BETWEEN 15 AND 25
或 单价 BETWEEN 15 AND 25
或 单价 >= 15 and 单价 <= 25
或 单价 >= 15 and 单价 <= 25
或 单价 >= 15 and 单价 <= 25
或 单价 >= 15 and 单价 <= 25 与 分类号 ASC
或 分类号

25. 设有如下关系表 R、S 和 T:

R(BH, XM, XB, DWH)

S(SWH, DWM)

T(BH, XM, XB, DWH)

实现 $R \cup T$ 的 SQL 语句是_____。

SELECT * FROM R UNION SELECT * FROM T
或 SELE * FROM R UNIO SELE * FROM T
或 SELECT * FROM R UNIO SELECT * FROM T
或 SELE * FROM R UNION SELE * FROM T

26. 设有如下关系表 R:

R(NO, NAME, SEX, AGE, CLASS)

主关键字是 NO

其中 NO 为学号, NAME 为姓名, SEX 为性别, AGE 为年龄, CLASS 为班号。写出实现下列功能的 SQL 语句。

插入 "95031" 班学号为 30, 姓名为 "郑和" 的学生记录: _____。

INSERT INTO R(NO, NAME, CLASS) VALUES(30, "郑和", "95031")
或 INSE INTO R(NO, NAME, CLASS) VALUES(30, "郑和", "95031")

27. 设有如下关系表 R:

R(NO, NAME, SEX, AGE, CLASS)

主关键字是 NO

其中 NO 为学号(数值型), NAME 为姓名, SEX 为性别, AGE 为年龄, CLASS 为班号。写出实现下列功能的 SQL 语句。

删除学号为 20 的学生记录: _____。

IVDELETE FROM R WHERE NO=20

或 DELE FROM R WHERE NO=20

或 DELE FROM R WHER NO=20

或 DELETE FROM R WHER NO=20、简答题

1. 在一个查询中，使用哪一个关键字能够除去重复列值？
2. 什么是快照？它的作用是什么？
3. 解释存储过程和触发器
4. SQL Server 是否支持行级锁，有什么好处？
5. 数据库日志干什么用，数据库日志满的时候再查询数据库时会出现什么情况。
6. 存储过程和函数的区别？
7. 事务是什么？
8. 游标的作用？如何知道游标已经到了最后？
9. 触发器分为事前触发和事后触发，这两种触发有何区别？语句级触发和行级触发有何区别？
10. 解决死锁的方法有哪些？
11. 提高数据库运行效率的办法有哪些？
12. 通俗地理解三个范式
13. 简述存储过程的优缺点
14. 主键和唯一索引有什么区别？
15. 简述索引存取的方法的作用和建立索引的原则
16. 简述数据库的设计过程
17. 什么是内存泄漏？

18. 什么是基本表？什么是视图？
19. 试述视图的优点
20. 所有的视图是否都可以更新？为什么？
21. 哪类视图是可以更新的？哪类视图是不可更新的？各举一例说明。
22. 维护数据库的完整性、一致性、你喜欢用触发器还是自写业务逻辑？为什么？
23. 在为视图创建索引前，视图本身必须满足哪些条件？
24. 什么是 SQL Server 的确定性函数和不确定性函数？
25. 请写出 oracle 的 SGA 区的几个组成部分(只写出 4 个主要部分即可)。
26. 请写出 ORACLE 数据库表空间中的区管理 (EXTENT MANAGEMENT) 两种方式。
27. 请写出你所知道的几个需要排序的 DML 的操作。

V、编程题

1. SCHEMAS

Table 1 : STUDIES

PNAME (VARCHAR), SPLACE (VARCHAR), COURSE (VARCHAR), CCOST (NUMBER)

Table 2 : SOFTWARE

PNAME (VARCHAR), TITLE (VARCHAR), DEVIN (VARCHAR), SCOST (NUMBER), DCOST (NUMBER), SOLD (NUMBER)

Table 3 : PROGRAMMER

PNAME (VARCHAR), DOB (DATE), DOJ (DATE), SEX (CHAR), PROF1 (VARCHAR), PROF2 (VARCHAR), SAL (NUMBER)

LEGEND :

PNAME - Programmer Name, SPLACE - Study Place, CCOST - Course Cost, DEVIN - Developed in, SCOST - Software Cost, DCOST - Development Cost, PROF1 - Proficiency 1

QUERIES :

1. Find out the selling cost average for packages developed in Oracle.
2. Display the names, ages and experience of all programmers. Display the names of those who have done the PGDCA course.
3. What is the highest number of copies sold by a package?
4. Display the names and date of birth of all programmers born in April.
5. Display the lowest course fee.
6. How many programmers have done the DCA course.
7. How much revenue has been earned through the sale of packages developed in C.
8. Display the details of software developed by Rakesh.
9. How many programmers studied at Pentafour.
10. Display the details of packages whose sales crossed the 5000 mark.
11. Find out the number of copies which should be sold in order to recover the development cost of each package.
12. Display the details of packages for which the development cost has been recovered.
13. What is the price of costliest software developed in VB?
14. How many packages were developed in Oracle ?
15. How many programmers studied at PRAGATHI?
16. How many programmers paid 10000 to 15000 for the course?
17. What is the average course fee?
18. Display the details of programmers knowing C.
19. How many programmers know either C or Pascal?
20. How many programmers don' t know C and C++?
21. How old is the oldest male programmer?
22. What is the average age of female programmers?
23. Calculate the experience in years for each programmer and display along with their names in descending order.
24. Who are the programmers who celebrate their birthdays during the current month?
25. How many female programmers are there?
26. What are the languages known by the male programmers?
27. What is the average salary?
28. How many people draw 5000 to 7500?
29. Display the details of those who don' t know C, C++ or Pascal.
30. Display the costliest package developed by each programmer.
31. Produce the following output for all the male programmers

Programmer

Mr. Arvind - has 15 years of experience

2. SCHEMA :

Table 1 : **DEPT**DEPTNO (NOT NULL , NUMBER(2)), DNAME (VARCHAR2(14)),
LOC (VARCHAR2(13))

Table 2 : **EMP**

EMPNO (NOT NULL , NUMBER(4)), ENAME (VARCHAR2(10)),

JOB (VARCHAR2(9)), MGR (NUMBER(4)), HIREDATE (DATE),

SAL (NUMBER(7,2)), COMM (NUMBER(7,2)), DEPTNO (NUMBER(2))

MGR is the empno of the employee whom the employee reports to. DEPTNO is a foreign key.

QUERIES

1. *List all the employees who have at least one person reporting to them.*
2. *List the employee details if and only if more than 10 employees are present in department no 10.*
3. *List the name of the employees with their immediate higher authority.*
4. *List all the employees who do not manage any one.*
5. *List the employee details whose salary is greater than the lowest salary of an employee belonging to deptno 20.*
6. *List the details of the employee earning more than the highest paid manager.*
7. *List the highest salary paid for each job.*
8. *Find the most recently hired employee in each department.*
9. *In which year did most people join the company? Display the year and the number of employees.*
10. *Which department has the highest annual remuneration bill?*
11. *Write a query to display a '*' against the row of the most recently hired employee.*
12. *Write a correlated sub-query to list out the employees who earn more than the average salary of their department.*
13. *Find the nth maximum salary.*

14. *Select the duplicate records (Records, which are inserted, that already exist) in the EMP table.*
15. *Write a query to list the length of service of the employees (of the form n years and m months).*

3. Student(S#,Sname,Sage,Ssex) 学生表

Course(C#,Cname,T#) 课程表

SC(S#,C#,score) 成绩表 Teacher(T#,Tname) 教师表

问题:

- 1、查询“001”课程比“002”课程成绩高的所有学生的学号;
- 2、查询平均成绩大于60分的同学的学号和平均成绩;
- 3、查询所有同学的学号、姓名、选课数、总成绩;
- 4、查询姓“李”的老师的个数;
- 5、查询没学过“叶平”老师课的同学的学号、姓名;
- 6、查询学过“001”并且也学过编号“002”课程的同学的学号、姓名;
- 7、查询学过“叶平”老师所教的所有课的同学的学号、姓名;
- 8、查询所有课程成绩小于60分的同学的学号、姓名;
- 9、查询没有学全所有课的同学的学号、姓名;
- 10、查询至少有一门课与学号为“1001”的同学所学相同的同学的学号和姓名;
- 11、删除学习“叶平”老师课的SC表记录;
- 12、查询各科成绩最高和最低的分:以如下形式显示:课程ID,最高分,最低分
- 13、查询学生平均成绩及其名次
- 14、查询各科成绩前三名的记录:(不考虑成绩并列情况)
- 15、查询每门功成绩最好的前两名

4、已知表T1、T2和T3的结构和数据如下

T1

NameID	CourseID	Score
1	1	90
1	2	85
2	1	75
2	2	95

T2

ID	Course
1	数学
2	语文

T3

ID	Name
1	张三
2	李四

请写出查询的 SQL 语句，使得查询的结果为：

Name	Course	Score
张三	数学	90
张三	语文	85
李四	数学	75
李四	语文	95

5、为了统计图书馆的每天的借出和还书的次数，定义了表 T1, 结构如下

字段名称	类型	说明
DateStr	varchar(10)	日期
OprType	integer	操作类型，0 代表借，1 代表还
OprCount	integer	操作次数

已知表中没有数据，请写一个更新 T1 表的存储过程，每一个借出或还书的操作都调用该存储过程来更新统计数据，输入参数为：操作时间，操作类型。

6、表 T1 中有字段 Field1, 类型为 varchar(20), 请在 T1 上创建一个约束，保证 Field1 的前三个字符的取值为“aaa”、“bbb”或者“ccc”。

7、某大型商场的数据库中有一个日志表 t_Log，它记录了每日的商品交易日志，t_Log 包含了字段 LogDatetime 记录日志的生成时间，每日的日志数据为 20,000—40,000 条之间。后发现日志表数据量过于庞大，需要删除 6 个月前的历史日志数据约 3,000,000 行。请综合考虑性能等因素，写出删除历史数据的 SQL 语句。

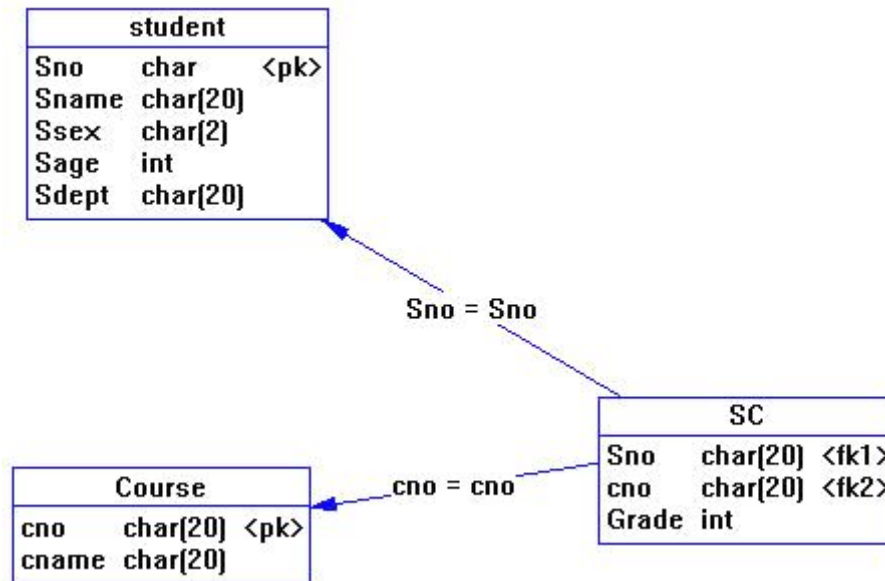
8. 有 3 个表

Student 学生表(学号，姓名，性别，年龄，组织部门)

Course 课程表(编号，课程名称)

Sc 选课表(学号，课程编号，成绩)

表 结 构 如 下 :



- 1) 写一个 SQL 语句，查询选修了‘计算机原理’的学生学号和姓名（3 分钟）
- 2) 写一个 SQL 语句，查询‘周星驰’同学选修了的课程名字（3 分钟）
- 3) 写一个 SQL 语句，查询选修了 5 门课程的学生学号和姓名（9 分钟）

9、有三张表, 学生表 S, 课程 C, 学生课程表 SC, 学生可以选修多门课程, 一门课程可以被多个学生选修, 通过 SC 表关联。

- 1) 写出建表语句;
- 2) 写出 SQL 语句, 查询选修了所有选修课程的学生;
- 3) 写出 SQL 语句, 查询选修了至少 5 门以上的课程的学生。

10、数据库表(Test)结构如下:

ID	NAME	AGE	MANAGER(所属主管人 ID)
106	A	30	104
109	B	19	104
104	C	20	111
107	D	35	109
112	E	25	120
119	F	45	NULL

要求: 列出所有年龄比所属主管年龄大的人的 ID 和名字?

11、有如下两张表:

表 city:

CityNo	CityName	StateNo
BJ	北京	(Null)
SH	上海	(Null)
GZ	广州	GD
DL	大连	LN

表 state:

State No	State Name
----------	------------

GD

广东

.....

The using software is free version, you can upgrade
it to the upgrade

version.<http://www.allimagetool.com>

LN 辽宁
SD 山东
NMG 内蒙古

欲得到如下结果:

City No	City Name	State No	State Name
BJ	北京	(Null)	(Null)
DL	大连	LN	辽宁
GZ	广州	GD	广东
SH	上海	(Null)	(Null)

写相应的 SQL 语句。

三、Java 基础、J2SE

I 单选题

1. 欲构造 ArrayList 类的一个实例，此类继承了 List 接口，下列哪个方法是正确的？ ()

A. ArrayList myList=new object(); B. List myList=new ArrayList();
C. ArrayList myList=new List(); D. List myList=new List();

2. 指出正确的表达式。2 分 ()

A. byte b=128; B. Boolean b=null;
C. long=0xffffL D. double=0.9239d

3. 指出下列程序运行的结果。()

```
public class Example{
    String str=new String ( "good" );
    char[]ch={ 'a' , ' b' , ' c' };
    public static void main(String args[]) {
        Example ex=new example();
        ex.change(ex.str,ex.ch);
        System.out.print(ex.str + " and " );
        System.out.print(ex.ch);
    }
    public void change(String str,char ch[]) {
        str=" test ok" ;
        ch[0]=' g' ;
    }
}
```

A. good and abc B. good and gbc
C. test ok and abc D. test ok ang gbc

4. 运行下列程序，会产生什么结果？ ()

```
class StaticA{
    StaticA() {
        System.out.println("StaticA instructor!");
    }
}

public class StaticExsample{
    static int a;
```

```

        static String str = "abc";

        StaticExsample()
        {
            System.out.println(str);
        }
        {
            System.out.println("block initialized");
        }
        static StaticA sa1 = new StaticA();
        static {
            System.out.println("static block initialized");
            System.out.println(str);
            str += "def";
        }
        static StaticA sa = new StaticA();
        public static void main(String[] args) {
            new StaticExsample();
            new StaticExsample();
        }
    }
}

```

A.

```

StaticA instructor!
static block initialized
abc
StaticA instructor!
block initialized
abcdef
block initialized
abcdef

```

B.

```

StaticA instructor!
static block initialized
abc
block initialized
abcdef
block initialized
abcdef

```

C.

```

StaticA instructor!
static block initialized
abc
StaticA instructor!
block initialized

```

```
abcdef
static block initialized
block initialized
abcdef
static block initialized
```

D. 导致栈溢出异常

5. 下列代码哪一行会出错? ()

- 1) public void modify() {
- 2) int I, j, k;
- 3) I=100;
- 4) while (I>0) {
- 5) j=I*2;
- 6) System.out.println(" The value of j is " +j);
- 7) k=k+1;
- 8) I--;
- 9) }
- 10) }

- A. line 4 B. line 6
C. line 7 D. line 8

6. 编译 Java Application 源程序文件将产生相应的字节码文件, 这些字节码文件的扩展名为 ()。

- A. .java B. .class
C. .html D. .Exe

7. 阅读以下代码, 选择正确的答案。()

```
public class TestDogs{

    public static void main(String[] args){

        Dog[][] theDogs = new Dog[3][];

        System.out.println(theDogs[2][0].toString());

    }

}

class Dog {}
```

- A. null B. theDogs C. Compilation fails
D. An exception is thrown at runtime

8 . 请选择你认为不正确的声明 ()

- A. final abstract class Test {}
- B. public static interface Test {}
- C. final public class Test {}
- D. protected interface Test {}
- E. protected abstract class Test {}

9 . 阅读以下代码，选择正确的答案 ()

```
Interface Count{  
  
    short counter = 0;  
  
    void countUp();  
  
}  
  
public class TestCount implements Count{  
  
    public static void main(String[] args){  
  
        TestCount t = new TestCount();  
  
        t.countUp();  
  
    }  
  
    public void countUp(){  
  
        for (int x = 6; x>counter; x--, ++counter){  
  
            System.out.print( " " + counter);  
  
        }  
  
    }  
  
}
```

- A. 0 1 2 B. 1 2 3
- C. 0 1 2 3 D. 1 2 3 4
- E. Compilation fails
- F. An exception is thrown runtime

10 . 阅读以下代码，选择正确答案 ()

```
class Test {
```

```

public static void main(String[] args){
    int x = 0;
    int y = 0;
    for (int z = 0; z < 5; z++){
        if ((++x > 2) && (++y > 2)) {
            x++;
        }
    }
    System.out.println(x + " " + y);
}

```

A. 5 2 B. 5 3 C. 6 3 D. 6 4 E. 7 5 F. 8 5

11 . 阅读以下代码，选择程序的输出结果。（）

```

class A{
    public void baz(){
        System.out.println("A");
    }
}

public class B extends A{
    public static void main(String[] args){
        A a = new B();
        a.baz();
    }
    public void baz(){
        System.out.println("B");
    }
}

```

- A. A B. B C. Compilation fails
- D. An exception is thrown at runtime

12 . 阅读以下代码，选择程序的输出结果。()

```
Class ParentClass{

    public int doStuff(int x){

        return x * 2;

    }

}

public class ChildClass extends ParentClass{

    public static void main(String[] args){

        ChildClass cc = new ChildClass();

        Long x = cc.doStuff(7);

        System.out.println( "x = " + x);

    }

    public long doStuff(int x){

        return x * 3;

    }

}
```

A x = 14 B. x = 21 C. Compilation fails D. An exception
is thrown at runtime

13 . 阅读以下代码，选择程序的输出结果。()

```
class Parent{

    public Parent() {

        System.out.println( "instantiate a parent" );

    }

}

class Child extends Parent{

    public Child() {
```

```

        super();

        System.out.println( "instantiate a child" );

    }

}

```

```

public class TestPoly{

    public static void main(String[] args){

        Parent p = new Child();

    }

}

```

- A. instantiate a child
- B. instantiate a parent
instantiate a child
- C. instantiate a child
instantiate a parent
- D. instantiate a parent
- E. Compilation fails
- F. An exception is thrown at runtime

14. main 方法是 Java Application 程序执行的入口点，关于 main 方法的方法头以下哪项是合法的？()

- A. public static void main ()
- B. public static void main (String args[])
- C. public static int main (String [] arg)
- D. public void main (String arg[])

15. 在 Java Applet 程序用户自定义的 Applet 子类中，一般需要重载父类的()方法来完成一些画图操作。()

- A. start ()
- B. stop ()
- C. init ()
- D. paint ()

16 . 不允许作为类及类成员的访问控制符的是()。

- A. public
- B. private
- C. static
- D. protected

17 . 设 $x = 1$, $y = 2$, $z = 3$, 则表达式 $y += z -- / ++x$ 的值是()。

- A. 3
- B. 3.5
- C. 4
- D. 5

18 . 指出正确的表达式。()

- A. byte b=128;
- B. boolean b=null;
- C. long=0xfffl
- D. double d =0.9239d

19 . 下列语句执行后, 变量 a、c 的值分别是()。

```
int x = 182;

int a, c;

c = x / 100;

a = x % 10;
```

- A. 1, 2
- B. 2, 1
- C. 1.82, 2
- D. 100, 82

20 . 下列代码哪一行会出错? ()

- 1) public void modify() {
- 2) int I, j, k;
- 3) I=100;
- 4) while (I>0) {
- 5) j=I*2;
- 6) System.out.println(" The value of j is " +j);
- 7) k=k+1;
- 8) I--;
- 9) }
- 10) }

A. line 4 B. line 6

C. line 7 D. line 8

21. transient 关键字的作用?

- A 使变量序列化
- B 使变量不序列化
- C 使变量不依靠类的实例
- D 都不是

22. 接口之间继承所用的关键字为?

- A extends
- B implements
- C abstract
- D interface

II 多选题（共 6 题）

```
1. public class Parent {  
    int change() {}  
}  
class Child extends Parent {}
```

哪些方法不可以加入类 Child 中? ()

- A. public int change() {}
- B. int change (int i) {}
- C. private int change () {}
- D. abstract int change () {}

```
2. String s = "hello";  
String t = "hello";  
char c[] = { 'h' , ' e' , ' l' , ' l' , ' o' };
```

下列哪些表达式返回 true? ()

- A. s.equals(t);
- B. t.equals(c);
- C. s==t;
- D. t.equals(new String ("hello"));

3. 给出下面代码段:

```
1. switch(m)  
2. { case 0: System.out.println("case 0");  
3.   case1: System.out.println("case 1"); break;  
4.   case2:  
5.   default: System.out.println("default");  
6. }
```

下面 m 的哪些值将引起 "default" 的输出? ()

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

4. 对于下列代码:

```

public class Sample {
    long length;
    public Sample (long l) {length = l;}
    public static void main(String arg[]) {
        Sample s1,s2,s3;
        s1 = new Sample(21L);
        s2 = new Sample(21L);
        s3 = s2;
        long m = 21L;
    }
}

```

下列哪些表达式返回值不为 ‘true’ ? ()

- A. s1==s2; B. s2==s3;
 C. m==s1; D. s1.equals(m)

5. 给定下面的代码片段:

```

public void Test() {
    try {
        method();
        System.out.println( "Hello World" );
    }
    catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e)
    {
        System.out.println( "Exception1" );
    }
    finally {
        System.out.println( "Thank you!" );
    }
}

```

如果函数 method 正常运行并返回, 会显示下面的哪些信息? ()

- A. Hello World B. Exception
 C. Exception1 D. Thank you!

6.

```

public class TestAutoBoxing {
    public static void main(String[] args) {
        Integer t1 = new Integer(127);
        Integer t2 = new Integer(127);
        System.out.println("t1 == t2 ? " + (t1 == t2));
        Integer t3 = 127;
        Integer t4 = 127;
        System.out.println("t3 == t4 ? " + (t3 == t4));
        System.out.println("t1 == t4 ? " + (t1 == t4));
        Integer t5 = 128;
        Integer t6 = 128;
    }
}

```

```

        System.out.println("t5 == t6 ? " + (t5 == t6));
    }
}

```

以上代码应输出的结果正确的是：()

- A: t1 == t2 ? true
- B: t3 == t4 ? true
- C: t1 == t4 ? false
- D: t5 == t6 ? true

III 填空题

- 1、 开发与运行 Java 程序需要经过的三个主要步骤为____、____和____。
- 2、 如果一个 Java Applet 源程序文件只定义有一个类，该类的类名为 MyApplet，则类 MyApplet 必须是 ____类或____的子类并且存储该源程序文件的文件名为 ____。
- 3、 如果一个 Java Applet 程序文件中定义有 3 个类，则使用 Sun 公司的 JDK 编译器____编译该源程序文件将产生 ____ 个文件名与类名相同而扩展名为____的字节码文件。
- 4、 在 Java 的基本数据类型中，char 型采用 Unicode 编码方案，每个 Unicode 码占用____字节内存空间，这样，无论是中文字符还是英文字符，都是占用____字节内存空间。
- 5、 设 $x = 2$ ，则表达式 $(x++) / 3$ 的值是_____。
- 6、 若 $x = 5$ ， $y = 10$ ，则 $x < y$ 和 $x \geq y$ 的逻辑值分别为____和____。
- 7、 _____方法是一种仅有方法头，没有具体方法体和操作实现的方法，该方法必须在抽象类之中定义。
- 8、 设有数组定义：int MyIntArray[] = { 10 , 20 , 30 , 40 , 50 , 60 , 70}; 则执行以下几个语句后的输出结果是 _____。

```

int s = 0 ;

for ( int i = 0 ; i < MyIntArray.length ; i ++ )

    if ( i % 2 == 1 ) s += MyIntArray[i] ;

System.out.println( s );

```


9、 运行 Abc 后的结果是： _

```
import    java.io.*;

public class Abc{

    public static void main(String args[ ]) {

        String str1=" Hello!" ;

        String str2=" I love JAVA." ;

        System.out.println(new AB(str1,str2));

        System.out.println(str2);

    }

}

class AB {

    String s1;

    String s2;

    AB( String str1 , String str2 ){

        s1 = str1;

        s2 = str2;

        str2+=str1;

    }

    public String toString( ) {

        return s1+s2;

    }

}
```

10、 Test 执行时的输出结果_____

```
class A{

    public void printValue() {

        System.out.println( "A" );

    }

}

class S extends A{
```

```

        public void printValue() {
            System.out.println( "S" );
        }
    }

    public class Test{
        public static void main(String[] args){
            S s=new S();
            s.printValue();
            A as=(A)s;
            as.printValue();
        }
    }

```

11、 执行 PrintTest 的输出结果是： _____

```

public class PrintTest {
    public static void main(String[] args){
        User origin = new User( "userA" );
        User dest = new User( "userB" );
        swap(origin,dest);
        System.out.println(origin.getUserName());
    }

    public static void swap(User userA, User userB){
        User tmp = userA;
        userA = userB;
        userB=tmp;
    }

    static private class User{
        String userName = null;

        User(String name){
            userName = name;
        }
    }
}

```

```

    }

    String getUserName () {

        return userName;

    }

}

}

```

12、 已知运行以下代码结果是：

Ex, no-args

Fx, no-args

Fx, int

(*)处的代码是： ____ ____

```

class Ex{

    public static void main(String[] args) {

        Fx f=new Fx(5);

    }

    Ex() {

        System.out.println("Ex, no-args");

    }


    Ex(int i) {

        System.out.println("Ex, int");

    }

}

class Fx extends Ex{

    Fx()    {

        (*)

        System.out.println("Fx, no-args");

    }

    Fx(int i) {

```

```

        this();

        System.out.println("Fx, int");
    }
}

```

13、 java Test 后的输出结果是:

```

class A{
    public A() {
        System.out.print( "A" );
    }
}

class B extends A{
    public B() {
        System.out.print( "B" );

        A a=new A();
    }
}

public class Test{
    public Test() {
        System.out.print( "Test" );
    }

    public static void main(String[] a) {
        B b=new B();
    }
}

```

14、 编译和运行下面的应用程序，并在命令行界面输入 12345，则回车后屏幕输出的结果是()

```

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

```

```
        BufferedReader buf=new BufferedReader(  
            new InputStreamReader(System.in));  
        String str=buf.readLine();  
        int x=Integer.parseInt(str);  
        System.out.println(x/100);  
    }  
}
```

IV、 判断题

1. Java 的接口方法必须声明成 public
2. 如果定义 `int[] nValues={1, 2, 3, 4}`; 那么 `nValues` 为基本整数类型.
3. Java 可以在方法内定义内部类.
4. Protected 修饰的类成员只能被其子类访问.
5. 如果定义: `HashMap map=new HashMap()`; 那么以后就无法保证 `map` 内的数据是线程安全. 说明理由.
6. `_$theLastOne` 是合法的 Java 标识符.
7. String 类的值在初始后不能改变, 如果要改变, 可转换为 StringBuffer 类.

V、 问答题

1. 写出 JAVA 里八种基本类型: (14 分)
2. 整数类型默认的是什么? 浮点数默认的是什么类型? (4 分)
3. this 的两个作用? (4 分)
4. JAVA 里面支持单继承还是多继承? (2 分)
5. 通过什么方式可以达到多继承的目的? (4 分)

6. 当方法是用哪些关键字修饰的时候，不能进行方法覆盖？（6分）
7. java 中的字符采用什么进行编码的？占几个字节？（4分）
8. 设 $x = 2$, $y = 6$, $z = 7$, 则表达式 $y += z-- / ++x$ 的值？（6分）
9. 方法覆盖的时候要注意哪几点？（4分）
10. 如果 try 块里面有执行了 return 语句，那么 finally 语句还会不会执行？（2分）
11. 运行时异常与一般异常有何异同？5分
12. 面向对象的特征有哪些方面？（难度 1 级）
13. String 是最基本的数据类型吗？（难度 1 级）
14. 运行时异常与一般异常有何异同？（难度 1 级）
15. 作用域 public, private, protected, 以及不写时的区别？（难度 1 级）
16. Java 有几种修饰符？默认的是什么？
17. final, finally, finalize 的区别？（难度 1 级）
18. float 型 float f=3.4 是否正确？（难度 1 级）
19. short s1 = 1; s1 = s1 + 1; 有什么错？short s1 = 1; s1 += 1; 有什么错？（难度 1 级）
20. Java 有没有 goto？（难度 1 级）
21. 类变量的初始化
22. 数组的定义
23. int 和 Integer 有什么区别？（难度 1 级）

24. toString 方法的概述
25. Object 类的概述
26. java 特点
27. &和&&的区别? (难度 1 级)
28. 简述逻辑操作(&, |, ^)与条件操作(&&, ||)的区别? (难度 1 级)
29. Collection 和 Collections 的区别? (难度 1 级)
30. Math.round(11.5)等于多少? Math.round(-11.5)等于多少? (难度 1 级)
31. switch 是否能作用在 byte 上, 是否能作用在 long 上, 是否能作用在 String 上? (等级 1 级)
32. 编程题:用最有效率的方法算出 2 乘以 8 等于几? (等级 1 级)
33. 数组有没有 length()这个方法? String 有没有 length()这个方法? (等级 1 级)
34. 在 JAVA 中, 如何跳出当前的多重嵌套循环? (等级 1 级)
35. 构造器 Constructor 是否可被 override? (等级 1 级)
36. 两个对象值相同(x.equals(y) ==true), 但却可有不同的 hash code, 这句话对不对? (等级 1 级)
37. 是否可以继承 String 类? (等级 1 级)
38. 以下二条语句返回值为 true 的有: (等级 1 级)
39. 当一个对象被当作参数传递到一个方法后, 此方法可改变这个对象的属性, 并可返回变化后的结果, 那么这里到底是值传递还是引用传递? (等级 1 级)
40. String 类的值是否可以改变
41. String, StringBuffer, StringBuilder 的区别。(等级 1 级)
42. Overload 和 Override 的区别。Overloaded 的方法是否可以改变返回值的类型? (等级 1 级)
43. 定义类 A 和类 B 如下: (等级 1 级)
class A {

```

        int a=1;
        double d=2.0;
        void show() {
            System.out.println("Class A: a="+a +"\td="+d);
        }
    }

    class B extends A{
        float a=3.0f;
        String d="Java program.";
        void show() {
            super.show();
            System.out.println("Class B: a="+a +"\td="+d);
        }
    }

```

(1) 若在应用程序的 main 方法中有以下语句:

```
A a=new A();
```

```
a.show();
```

则输出的结果如何?

(2) 若在应用程序的 main 方法中定义类 B 的对象

```
b: A b=new B();
```

```
b.show();
```

则输出的结果如何?

44. 描述一下 JVM 加载 class 文件的原理机制? (等级 1 级)

45. char 型变量中能不能存储一个中文汉字?为什么? (等级 1 级)

46. abstract class 和 interface 有什么区别? (等级 1 级)

47. Static Nested Class 和 Inner Class 的不同? (等级 1 级)

48. java 中会存在内存泄漏吗, 请简单描述。(等级 1 级)

49. abstract 的 method 是否可同时是 static, 是否可同时是 native, 是否可同时是 synchronized? (等级 1 级)

50. 静态变量和实例变量的区别? (等级 1 级)

51. 是否可以从一个 static 方法内部发出对非 static 方法的调用? (等级 1 级)

52. 写 clone() 方法时, 通常都有一行代码, 是什么? (等级 1 级)

53. GC 是什么?为什么要有 GC? (等级 1 级)

54. 垃圾回收的优点和原理。并考虑 2 种回收机制。(等级 1 级)
55. 垃圾回收器的基本原理是什么? 垃圾回收器可以马上回收内存吗? 有什么办法主动通知虚拟机进行垃圾回收? (等级 1 级)
56. `.String s=new String(“xyz”);`创建了几个 String Object?(等级 1 级)
57. 接口是否可继承接口?抽象类是否可实现(implements)接口?抽象类是否可继承实体类(concrete class)? (等级 1 级)
58. 抽象方法可以是 native? 可以是同步的吗? (难度 1 级)
59. Java 的接口和 C++的虚类的相同和不同处。(等级 1 级)
60. 一个“. java”源文件中是否可以包含多个类(不是内部类)? 有什么限制? (等级 1 级)
61. 说出一些常用的类, 包, 接口, 请各举 5 个。(等级 1 级)
62. Anonymous Inner Class (匿名内部类)是否可以 extends(继承)其它类? 是否可以 implements(实现)interface(接口)? (等级 1 级)
63. 内部类可以引用他的包含类的成员吗? 有没有什么限制? (等级 1 级)
64. java 中实现多态的机制是什么? (等级 1 级)
65. 在 java 中一个类被声明为 final 类型, 表示了什么意思? (等级 1 级)
66. 下面哪些类可以被继承?(等级 1 级)

67. 指出下面程序的运行结果: (等级 1 级)

```
class A{
    static{

        System.out.print("1");
    }
    public A(){
        System.out.print("2");
    }
}
class B extends A{
    static{
        System.out.print("a");
    }
}
```

```

    }
    public B() {
        System.out.print("b");
    }
}
public class Hello{
    public static void main(String[] ars){
        A ab = new B();
        //执行到此处, 结果: 1a2b
        ab = newB();
        //执行到此处, 结果: 1a2b2b
    }
}

```

68. 继承时候类的执行顺序问题, 一般都是选择题, 问你将会打印出什么? (等级 1 级)

父类:

```

package test;
public class FatherClass {
    public FatherClass() {
        System.out.println("FatherClass Create");
    }
}

```

子类:

```

package test;
import test.FatherClass;
public class ChildClass extends FatherClass {
    public ChildClass() {
        System.out.println("ChildClass Create");
    }
    public static void main(String[] args) {
        FatherClass fc = new FatherClass();
        ChildClass cc = new ChildClass();
    }
}

```

69. 内部类的实现方式? (等级 1 级)

答: 示例代码如下:

```

package test;
public class OuterClass {
    private class InterClass {
        public InterClass() {
            System.out.println("InterClass Create");
        }
    }
}

```

```

    public OuterClass() {
        InterClass ic = new InterClass();
        System.out.println("OuterClass Create");
    }
    public static void main(String[] args) {
        OuterClass oc = new OuterClass();
    }
}

```

输出结果为:

70. 关于内部类: (等级 1 级)

```

public class OuterClass {
    private double d1 = 1.0;
    //insert code here
}

```

You need to insert an inner class declaration at line 3, Which two inner class declarations are valid?(Choose two.)

A. class InnerOne{
 public static double methoda() {
 return d1;
 }
}

B. public class InnerOne{
 static double methoda() {
 return d1;
 }
}

C. private class InnerOne{
 double methoda() {
 return d1;
 }
}

D. static class InnerOne{
 protected double methoda() {
 return d1;
 }
}

E. abstract class InnerOne{
 public abstract double methoda();
}

71. 数据类型之间的转换:

- 1) 如何将数值型字符转换为数字?
- 2) 如何将数字转换为字符?
- 3) 如何取小数点前两位并四舍五入? (等级 1 级)

72. 字符串操作: 如何实现字符串的反转及替换? (等级 1 级)

73. 编码转换: 怎样将 GB2312 编码的字符串转换为 ISO8859-1 编码的字符串? (等级 1 级)

74. 日期和时间:

- 1) 如何取得年月日、小时分秒?
- 2) 如何取得从 1970 年到现在的毫秒数?
- 3) 如何取得某个日期是当月的最后一天?
- 4) 如何格式化日期? (等级 1 级)

75. 什么时候用 assert? (等级 2 级)

76. Java 中的异常处理机制的简单原理和应用? (等级 1 级)

77. error 和 exception 有什么区别? (等级 1 级)

78. try {} 里有一个 return 语句, 那么紧跟在这个 try 后的 finally {} 里的 code 会不会被执行, 什么时候被执行, 在 return 前还是后? (等级 1 级)

79. JAVA 语言如何进行异常处理, 关键字: throws, throw, try, catch, finally 分别代表什么意义? 在 try 块中可以抛出异常吗? (等级 1 级)

80. 运行时异常与一般异常有何异同? (等级 1 级)

81. 给我一个你最常见到的 runtime exception? (等级 1 级)

82. 类 ExampleA 继承 Exception, 类 ExampleB 继承 ExampleA; (等级 1 级)
有如下代码片断:

```
try{
    throw new ExampleB("b");
}catch (ExampleA e) {
    System.out.println("ExampleA");
}catch (Exception e) {
    System.out.println("Exception");
}
```

}

输出的内容应该是:

A: ExampleA B: Exception C: b D: 无

83. 介绍 JAVA 中的 Collection Framework(及如何写自己的数据结构)(等级 1 级)

84. List, Set, Map 是否继承自 Collection 接口? (等级 1 级)

85. 你所知道的集合类都有哪些? 主要方法? (等级 1 级)

86. 说出 ArrayList, Vector, LinkedList 的存储性能和特性? (等级 1 级)

87. HashMap 和 Hashtable 的区别? (等级 1 级)

88. 接口有什么优点

89. ArrayList 与 Vector 区别? (等级 1 级)

90. List、Map、Set 三个接口, 存取元素时, 各有什么特点? (等级 1 级)

91. 说明 List 和 Set 的区别

答: 两者主要区别如下:

List 用来处理序列, 而 Set 用来处理集。

List 中的内容可以重复, 而 Set 则不行。

92. Set 里的元素是不能重复的, 那么用什么方法来区分重复与否呢?是用==还是 equals()?它们有何区别? (等级 1 级)

93. sleep() 和 wait() 有什么区别? (等级 1 级)

94. java 多线程有几种实现方法, 都是什么?同步有几种实现方法, 都是什么? (难度 1 级)

95. 当一个线程进入一个对象的一个 synchronized 方法后, 其它线程是否可进入此对象的其它方法? (等级 1 级)

96. 请说出你所知道的线程同步的方法。(等级 1 级)

97. 同步和异步有何异同, 在什么情况下分别使用他们? 举例说明。(等级 1 级)

98. 多线程的优点

99. 启动一个线程是用 run() 还是 start()? (等级 1 级)

100. 线程的基本概念、线程的基本状态以及状态之间的关系？（等级 1 级）
101. 简述 synchronized 和 java.util.concurrent.locks.Lock 的异同？（等级 2 级）
102. java 中有几种方法可以实现一个线程？用什么关键字修饰同步方法？stop() 和 suspend() 方法为何不推荐使用？（等级 2 级）
103. 线程中为什么不推荐使用 stop？（难度 2 级）
104. 什么是 java 序列化，如何实现 java 序列化？（等级 1 级）
105. java 中有几种类型的流？JDK 为每种类型的流提供了一些抽象类以供继承，请说出他们分别是哪些类？（等级 1 级）
106. 什么叫抽象类？抽象类跟接口有什么区别？为什么引进数据接口概念？ 5 分

107. 求输出结果：class Ex{ 5 分

```
public static void main(String[] args) {  
    Fx f=new Fx(5);  
}  
Ex() {  
    System.out.println("Ex,no-args");  
}  
  
Ex(int i) {  
    System.out.println("Ex,int");  
}  
}  
class Fx extends Ex{  
    Fx() {  
        super();  
        System.out.println("Fx,no-args");  
    }  
    Fx(int i) {  
        this();  
        System.out.println("Fx,int");  
    }  
}
```

108. 求输出结果： 5 分

```
class TestSequence  
{  
    static B1 b1=new B1();  
    public static void main(String[] args)
```

```

        {
            new B2();
        }
        static B2 b2=new B2();
    }
class B1
{
    int a=5;
    {
        System.out.println("1");
    }

    public B1()
    {
        System.out.println("2");
        t();
    }

    public void t()
    {
        System.out.println(a);
    }

};
class B2 extends B1
{
    B1 b=new B1();
    public void t()
    {
        System.out.println(a);
    }
    static B1 bb=new B1();
}

```

109. 预测以下代码输出结果？

```

int[] arra = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
for (int i : arra)
{
    if (i % 2 == 0)
    {
        i >>= 1;
        System.out.println(i);
    }
}

```

```

        else
        {
            i <= 1;
            System.out.println(i);
        }
    }
}

```

110. 求输出结果 5 分

```

class TestString
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String st1="hello";
        String st2="my favorate";
        S s=new S(st2);
        System.out.println(st1+st2);
    }
}

class S
{
    public S(String s)
    {
        pr(s);
    }

    public void pr(String s)
    {
        s=s+"andy";
        System.out.println(s);
    }
}

```

111. 有何错?

```

abstract class Name {
    private String name;
    public abstract boolean isStupidName(String name) {}
}

```

112. 有何错?

```

public class Something {
    void doSomething () {
        private String s = "";
        int l = s.length();
    }
}

```


113. 有何错?

```
abstract class Something {  
    private abstract String doSomething ();  
}
```

114. 有何错?

```
public class Something {  
    public int addOne(final int x) {  
        return ++x;  
    }  
}
```

115. 有何错?

```
public class Something {  
    public static void main(String[] args) {  
        Other o = new Other();  
        new Something().addOne(o);  
    }  
    public void addOne(final Other o) {  
        o.i++;  
    }  
}  
class Other {  
    public int i;  
}
```

116. 有何错?

```
class Something {  
    int i;  
    public void doSomething() {  
        System.out.println("i = " + i);  
    }  
}
```

117. 有何错?

```
class Something {  
    final int i;  
    public void doSomething() {  
        System.out.println("i = " + i);  
    }  
}
```

118. 有何错?

```
public class Something {  
    public static void main(String[] args) {
```

```

        Something s = new Something();
        System.out.println("s.doSomething() returns " + doSomething());
    }
    public String doSomething() {
        return "Do something ...";
    }
}

```

119. 此处, Something 类的文件名叫 OtherThing.java, 有何错?

```

class Something {
    private static void main(String[] something_to_do) {
        System.out.println("Do something ...");
    }
}

```

120. 有何错?

```

interface A{
    int x = 0;
}
class B{
    int x =1;
}
class C extends B implements A {
    public void pX() {
        System.out.println(x);
    }
    public static void main(String[] args) {
        new C().pX();
    }
}

```

121. 有何错?

```

interface Playable {
    void play();
}
interface Bounceable {
    void play();
}
interface Rollable extends Playable, Bounceable {
    Ball ball = new Ball("PingPang");
}
class Ball implements Rollable {
    private String name;
    public String getName() {
        return name;
    }
}

```

```

    }
    public Ball(String name) {
        this.name = name;
    }
    public void play() {
        ball = new Ball("Football");
        System.out.println(ball.getName());
    }
}

```

122 写出下面程序运行结果

```

class NoteX {
    public static final int
        MIDDLE_C = 0, C_SHARP = 1, C_FLAT = 2;
}

class InstrumentX {
    public void play(int NoteX) {
        System.out.println("InstrumentX.play()");
    }
}

class WindX extends InstrumentX {
    public void play(NoteX n) {
        System.out.println("WindX.play(NoteX n)");
    }
}

class KettleX extends InstrumentX {
    public void play(int NoteX) {
        System.out.println("KettleX.play(NoteX n)");
    }
}

public class WindMusic {
    public static void tune(InstrumentX i) {
        i.play(NoteX.MIDDLE_C);
    }
    public static void main(String[] args) {
        WindX flute = new WindX();
        tune(flute);
        KettleX kttle = new KettleX();
        tune(kttle);
    }
}

```

```
}
```

123. 写出下面程序运行结果

```
class Tags {
    Tags(int marker) {
        System.out.println("Tags(" + marker + ")");
    }
}

class Insect {
    Tags t1 = new Tags(1);
    int i = 9;
    int j;
    Insect() {
        prt("i = " + i + ", j = " + j);
        j = 39;
    }

    static int x1 = prt("static Insect.x1 initialized");
    Tags t2 = new Tags(2);
    static int prt(String s) {
        System.out.println(s);
        return 47;
    }
}

public class Beetle
    extends Insect {
    Tags t3 = new Tags(3);
    int k = prt("Beetle.k initialized");
    Beetle() {
        prt("k = " + k);
        prt("j = " + j);
    }

    static int x2 = prt("static Beetle.x2 initialized");
    static int prt(String s) {
        System.out.println(s);
        return 63;
    }

    public static void main(String[] args) {
        prt("Beetle constructor");
    }
}
```

```

        Beetle b = new Beetle();
    }
}

```

124. 写出下面程序运行结果

```

public class ArrayTest {
    private int[] str = {1, 2, 3, 4, 5, 6};

    public ArrayTest() {
    }

    public void increase(int[] arrays) {
        for(int i = 0; i < arrays.length; i++) {
            arrays[i]++;
        }
    }

    public void print() {
        System.out.print("str = [");
        for(int i = 0; i < str.length; i++) {
            if(i > 0) {
                System.out.print(", ");
            }
            System.out.print(str[i]);
        }
        System.out.println("]");
    }

    public static void main(String[] args) {
        ArrayTest obj = new ArrayTest();
        obj.print();
        System.out.println("After increase:");
        obj.increase(obj.str);
        obj.print();
    }
}

```

125. 写出下面程序的运行结果并分析程序的潜在缺陷

```

public class NullHandle {
    private String str;
    public NullHandle() {
    }
    public String getStr() {
        return str;
    }
}

```

```

        public static void main(String[] args) {
            NullHandle obj = new NullHandle();
            String nullStr = obj.getStr();
            if(nullStr.length() == 0) {
                System.out.println("empty!");
            } else{
                System.out.println(nullStr);
            }
        }
    }
}

```

126. 写出下面程序的运行结果并分析程序的潜在缺陷

```

public class Snake implements Cloneable {
    private Snake next;
    private char c;
    Snake(int i, char x) {
        c = x;
        if(--i > 0)
            next = new Snake(i, (char)(x + 1));
    }
    void increment() {
        c++;
        if(next != null)
            next.increment();
    }
    public String toString() {
        String s = ":" + c;
        if(next != null)
            s += next.toString();
        return s;
    }
    public Object clone() {
        Object o = null;
        try {
            o = super.clone();
        } catch (CloneNotSupportedException e) {}
        return o;
    }
    public static void main(String[] args) {
        Snake s = new Snake(5, 'a');
        System.out.println("s = " + s);
        Snake s2 = (Snake)s.clone();
        System.out.println("s2 = " + s2);
        s.increment();
        System.out.println("after s.increment");
    }
}

```

```

        System.out.println( "s = " + s);
        System.out.println( "s2 = " + s2);
    }
}

```

127. Java 中内存能否直接回收，Java 垃圾回收原理。

128. 写出 main 方法中的调用的执行顺序。

```

public A{
    public int i=1; //1
    public static int j=1;// 2
    public A() {};//3
}
B extends A{
    public int a=2;//4
    public static int b=2;//5
    public B() {};//6
}
public class Test() {
    public static void main(String[] args){
        int i=B.b;
        B b=new B();
    }
}

```

129. 两个整型变量 i 和 j, 不用中间变量进行交换。

130. 写出长度为 10 的队列, 使该队列可以支持多线程数据存取(先入先出, 队列为空时不能出队, 队列为满时不能入队)?

131. 把一个编译好的类加入 Jbuilder 或 Eclipse 等工具的时候, 它能显示这个类的结构, 请问这使用了 java 的什么机制。

132. 写出下列程序输出结果:

```

public class Snake implements Cloneable {
    private Snake next;
    private char c;
    Snake(int i, char x) {
        c = x;
        if(--i > 0)
            next = new Snake(i, (char)(x + 1));
    }
    void increment() {
        c++;
        if(next != null)

```

```

        next.increment();
    }
    public String toString() {
        String s = ":" + c;
        if(next != null)
            s += next.toString();
        return s;
    }
    public Object clone() {
        Object o = null;
        try {
            o = super.clone();
        } catch (CloneNotSupportedException e) {}
        return o;
    }
    public static void main(String[] args) {
        Snake s = new Snake(5, 'a');
        System.out.println("s = " + s);
        Snake s2 = (Snake)s.clone();
        System.out.println("s2 = " + s2);
        s.increment();
        System.out.println("after s.increment");
        System.out.println("s = " + s);
        System.out.println("s2 = " + s2);
    }
}

```

133. 写出下列程序输出结果:

```

public class SuperClass {
    public static int a = 3;
    public int aa = 33;
    {
        System.out.println(aa);
    }
    static{
        System.out.println("父类"+a);
    }
    public SuperClass() {
        System.out.println("父类构造器");
    }
}

public class SubClass extends SuperClass {
    public static int b = 5;
}

```



```

public int bb = 55;
{
    System.out.println(bb);
}
static{
    System.out.println("子类" + b);
}
public SubClass() {
    System.out.println("子类构造器");
}
}
public class Test {
    public static void main(String[] args) {
        SubClass sc = new SubClass();
    }
}

```

VI、编程题

1. 写一个函数,要求输入一个字符串和一个字符长度,对该字符串进行分隔。
(等级 1 级)

```

}

```

2. 写一个函数, 2 个参数, 1 个字符串, 1 个字节数, 返回截取的字符串, 要求字符串中的中文不能出现乱码: 如 (“我 ABC ”, 4) 应该截为 “我 AB”, 输入 (“我 ABC 汉 DEF”, 6) 应该输出为 “我 ABC” 而不是 “我 ABC+汉的半个”。(等级 1 级)
3. Java 编程, 打印昨天的当前时刻。
4. 写一个单实例模式(Singleton)类。
5. 用程序给出随便大小的 10 个数, 序号为 1-10, 按从小到大顺序输出, 并输出相应的序号。(等级 1 级)
6. 用 JAVA 实现一种排序? JAVA 类实现序列化的方法? 在 COLLECTION 框架中, 实现比较要实现什么样的接口? (等级 1 级)
7. 写四个线程, 两个对 j 加 1, 两个对 j 减 1。(难度 1 级)
8. 我们在 web 应用开发过程中经常遇到输出某种编码的字符, 如 iso8859-1 等, 如何输出一个某种编码的字符串? (等级 1 级)

9. 在控制台中输入一个字符串，然后按照逆序打印出来

10. 文件和目录（IO）操作：

- 1) 如何列出某个目录下的所有文件？
- 2) 如何列出某个目录下的所有子目录？
- 3) 如何判断一个文件或目录是否存在？
- 4) 如何读写文件？（等级 1 级）

11. 写一个方法, 输入一个文件名和一个字符串, 统计这个字符串在这个文件中出现的次数。（等级 1 级）

12. Java 的通信编程题(或问答)，用 JAVA SOCKET 编程，读服务器几个字符，再写入本地显示？（等级 1 级）

13. 现在输入 n 个数字，以逗号 “,” 分开；然后可选择升序或者降序排序；按提交键就在另一页面显示按什么排序，结果为，提供 reset

14. 金额转换，阿拉伯数字的金额转换成中国传统的形式如：（¥1011）→（一千零一拾一元整）输出。

15. 编写代码，满足计算从 1 到 100 的质数和（除了 1 和该数本身之外，没有其他数可以整除）并用通过 List 容器来存放数据，打印 1 到 100 之间的质数

16. 以下代码实现了读取控制台输入并显示的功能

```
System.out.println("Enter:");
InputStream in = System.in;

int result;
while ((result = in.read()) != -1)
{
    System.out.println((char)result);
}
```

当在控制台输入“abc 我 de”字符串时，该程序不能正常读取并显示，出现乱码，分析原因并修改以上代码解决问题。（提示：所有的 ASCII 字符均有一个字节码，而中文等 Unicode 字符则有两个字节码）

17. 实现类 TestClass 和 IncludeClass，其中，TestClass 类具有属性：int num, String str, IncludeClass inClass。IncludeClass 类具有属性 float fnum。要求 TestClass 类对象之间使用 equals() 方法比较时是按照该类的成员属性值是否相等来判断，而 IncludeClass 类对象之间可以比较大小(其大小是依据该类的成员 fnum 的大小决定)。TestClass 对象可以被

深度克隆。

四、Web、JavaScript

I、简答题

1. 说出 Servlet 的生命周期，并说出 Servlet 和 CGI 的区别? (等级 1 级)
2. Servlet 的基本架构。(等级 1 级)
3. 下列 jsp 输出什么?
<% int i=1;%>
<%=this.i%>
<%! int i=0;%>

4. 第二次请求下面页面时，Hello world!是否输出？如何让它每次输出？

```
<jsp:useBean id="bean" class="com.test.TestBean" scope="session">
    Hello world!
</jsp:useBean>
```
5. 动作（Action）和指令（direct）有什么区别？列举三个动作和三个指令。
6. 如何让 session 隐含对象不可用？写出其它 jsp 隐含对象。

7. 请求 a1. jsp 时会出现什么？请求 a2. jsp 时会出现什么？

a1. jsp	a2. jsp	b. jsp
<pre><% int i=10;%> < % @include file="b. jsp"%></pre>	<pre><% int i=10;%> <jsp:include page="b. jsp"/></pre>	<pre><%=i%></pre>

8. 一个 Servlet 名称为 MyServlet，且 web. xml 中有如下配置：

```
<servlet-mapping>
    <servlet-name>MyServlet</servlet-name>
    <url-pattern>/abc/*</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

那么请求 url 是 http://host/abc/ddd 时，如何在 servlet 中获取"/ddd"，它被称为什么？
9. 简单写出 servlet 的生命周期，在周期中 init 方法被调用几次？
10. 如何在 jsp 中完成同 servlet 的 init 方法相同的功能？
11. 如何避免 jsp 作多线程服务，同理可知如何避免 servlet 作多线程服务？
12. 如何实现客户端跳转？客户端跳转后跳转到的页面与跳转前的页面是否在同
一个 request 作用域？
13. jsp 中如何向跳转页面提供参数，列举两种方法？
14. 判断用户是否登录以及记忆某个用户访问次数应该使用哪个作用
域？servlet 中如何获取应用作用域实例？
15. forward 和 redirect 的区别？（等级 1 级）
16. JSP 中动态 INCLUDE 与静态 INCLUDE 的区别？（等级 1 级）
17. 什么是 web 容器？（等级 1 级）

18. JSP 的九个内置对象及其作用、JSP 的动作？（等级 1 级）

19. JSP 的常用指令？（等级 1 级）

20. jsp 有哪些动作？作用分别是什么？（等级 1 级）

21. jsp 有哪些内置对象？作用分别是什么？（等级 1 级）

22. GET 和 POST 的区别？（等级 1 级）

23. doGet 与 doPost 的区别？

24. 找出程序中的问题，并写出理由？（难度 1 级）

```
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;
import javax.sql.*;
import javax.naming.*;
import java.sql.*;
import java.io.IOException;

public class TestServlet extends HttpServlet{
    private Connection conn;
    protected void doGet(HttpServletRequest req,HttpServletResponse res)
throws IOException, ServletException{
    try{
        Class.forName( "COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver" );
        conn =DriverManager.getConnection( "jdbc:db2:mydb", "db2", "
db2" );
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement("delete from
mytb where id=?");
        for(int i=0;i<5;i++){
            stmt.setInt(1,i);
            stmt.executeUpdate();
        }
        conn.close();
    }catch(Exception ex){
        ex.printStackTrace();
    }
}
```

25. 什么情况下调用 doGet() 和 doPost()？

26. 如何从 form 表单中得取 checkbox 的值；

27. 页面中有一个命名为 bankNo 的下拉列表，写脚本获取当前选项的索引值。
28. java 和 javascript 的区别
29. javascript 常用的方面？
30. 常用的 web 容器和开发工具；
31. 请画出 Servlet 2.2 以上 Web Application 的基本目录结构（
32. JSP 和 Servlet 有哪些相同点和不同点，他们之间的联系是什么？
33. jsp 的四种范围？
34. Request 对象的主要方法？
35. 如何实现 servlet 的单线程模式？
36. 页面间对象传递的方法。
37. 详细描述 MVC。
38. MVC 的各个部分都有哪些技术来实现？如何实现？
39. 应用服务器有哪些？
40. Servlet 执行时一般实现哪几个方法？
41. 几种会话跟踪技术？
42. BS 与 CS 的联系与区别？
43. 过滤器有哪些作用？
44. 过滤器的用法？（对客户端的请求统一编码和对客户端进行认证）
45. 简述 HttpSession 的作用、使用方法，可用代码说明？
46. 介绍在 JSP 中如何使用 JavaBeans？
47. JSP 和 Servlet 中的请求转发分别如何实现？
48. Web.Xml 的作用？

49. 写出熟悉的 JSTL 标签。
50. 说出 struts 中的标签。
51. JSP 标签的作用？如何定义？
52. javascript 的优缺点和内置对象；（等级 2 级）
53. JSP 页面的跳转？

II、编程题

1. 写一个自定义标签；（等级 2 级）

五、JDBC、Struts、Hibernate、Spring 及其它 J2EE 技术

I、简答题

1. 数据库，比如 100 用户同时来访，要采取什么技术解决？
2. 什么是 ORM？

3. 说出数据连接池的工作机制是什么?
4. struts 的入口类?
5. 简述你对 Struts 框架的理解?
6. STRUTS 的应用 (如 STRUTS 架构)?
7. 概述 struts, 以及 struts 如何实现 MVC 架构的?
8. 概述 MVC 体系结构
9. Hibernate 有哪 5 个核心接口?
10. 关于 Hibernate:
11. Hibernate 的应用 (Hibernate 的结构)?
12. 什么是重量级? 什么是轻量级?
13. 事务处理?
14. Java 中访问数据库的步骤? Statement 和 PreparedStatement 之间的区别?
15. JDBC, Hibernate 分页怎样实现?
16. EJB 与 JAVA BEAN 的区别?
17. EJB 概述
18. EJB 的几种类型? (等级 1 级)
19. remote 接口和 home 接口主要作用?
20. 客服端口调用 EJB 对象的几个基本步骤?
21. EJB 的角色和三个对象?
22. EJB 是基于哪些技术实现的? 并说出 SessionBean 和 EntityBean 的区别, StatefulBean 和 StatelessBean 的区别。
23. bean 实例的生命周期?

24. EJB 的激活机制?
25. EJB 包括 (SessionBean, EntityBean) 说出他们的生命周期, 及如何管理事务的?
26. EJB 的事务是如何实现的? 何时进行回滚;
27. EJB 容器提供的服务?
28. EJB 需直接实现它的业务接口或 Home 接口吗? 请简述理由。
29. JNDI 是什么?
30. 请对以下在 J2EE 中常用的名词进行解释 (或简单描述)
31. J2EE 是什么?
32. J2EE 是技术还是平台还是框架?
33. 请写出 spring 中 IOC 的三种实现机制
34. 写出你熟悉的开源框架以及各自的作用
35. EJB 规范规定 EJB 中禁止的操作有哪些?)
36. 解释下面关于 J2EE 的名词

II 、 编程题

1. 数据库的连接字符串? (等级 1 级)
2. 用你熟悉的语言写一个连接 ORACLE 数据库的程序, 能够完成修改和查询工作
}
3. 在 ORACLE 大数据量下的分页解决方法。一般用截取 ID 方法, 还有是三层嵌套方法。请写出方法的实现? (等级 2 级)

六、XML

I、简答题

1. XML 文档定义有几种形式？它们之间有何本质区别？解析 XML 文档有哪几种方式？
2. 你在项目中用到了 xml 技术的哪些方面？如何实现的？

II. 编程题

1. 怎么处理 XML 的中文问题？
2. 用 jdom 解析 xml 文件时如何解决中文问题？如何解析？
3. 编程用 JAVA 解析 XML 的方式。

七、UML、OOAD

I、简答题

1. UML 是什么？常用的几种图？
2. 说说你所熟悉或听说过的 j2ee 中的几种常用模式？及对设计模式的一些看法。
3. Java 中常用的设计模式？说明工厂模式？
4. 开发中都用到了那些设计模式？用在什么场合？
5. 你对软件开发中迭代的含义的理解？
6. 软件开发流程中有哪几个步骤？

II、编程题

1. 编程题：写一个 Singleton 出来。

八、Weblogic、Apache、Tomcat 及其它

I、简答题

1. 如何给 weblogic 指定大小的内存?
2. 如何设定的 weblogic 的热启动模式(开发模式)与产品发布模式?
3. 如何启动时不需输入用户名与密码?
4. 在 weblogic 管理控制台中对一个应用域(或者说是一个网站, Domain)进行 jms 及 ejb 或连接池等相关信息进行配置后, 实际保存在什么文件中?
5. 说说 weblogic 中一个 Domain 的缺省目录结构?比如要将一个简单的 helloWorld.jsp 放入何目录下, 然后在浏览器上打入 http://主机:端口号/helloWorld.jsp 就可以看到运行结果了?又比如这其中用到了一个自己写的 javaBean 该如何办?
6. 在 weblogic 中发布 ejb 需涉及到哪些配置文件?
7. 如何在 weblogic 中进行 ssl 配置与客户端的认证配置或说说 j2ee(标准)进行 ssl 的配置?
8. 如何查看在 weblogic 中已经发布的 EJB?
9. CORBA 是什么?用途是什么?
10. 在 weblogic 中开发消息 Bean 时的 persistent 与 non-persistent 的差别?
11. LINUX 下线程, GDI 类的解释?
12. JDO 是什么?
13. WEB SERVICE 名词解释; JAXP、JAXM 的解释; SOAP、UDDI, WSDL 解释?

九、C、C++

I、简答题

1. 以下三条输出语句分别输出什么？

```
char str1[] = "abc";
char str2[] = "abc";
const char str3[] = "abc";
const char str4[] = "abc";
const char* str5 = "abc";
const char* str6 = "abc";
cout << boolalpha << (str1==str2) << endl;
//输出什么？
cout << boolalpha << (str3==str4) << endl;
//输出什么？
cout << boolalpha << (str5==str6) << endl;
//输出什么？
```

2. 以下反向遍历 array 数组的方法有什么错误？

```
vector<int>array;
array.push_back(1);
array.push_back(2);
array.push_back(3);
//反向遍历 array 数组：
for(vector<int>::size_type i=array.size()-1; i>=0; --i){
    cout << array[i] << endl;
}
```

3. 以下代码有什么问题？

```
cout << (true ? 1 : "1") << endl;
```

4. 以下代码有什么问题？

```
typedef vector<int> IntArray;
IntArray array;
array.push_back(1);
array.push_back(2);
array.push_back(2);
array.push_back(3);
//删除 array 数组中所有的 2
for(IntArray::iterator itor=array.begin(); itor!=array.end(); ++itor){
    if(2==*itor) {
```

```

        array.erase(itor);
    }
}

```

5. 以下代码中的两个 sizeof 用法有问题吗？

```

void upperCase(char str[]) { //将 str 中的小写字母转换成大写字母
    for(int i=0; i<sizeof(str)/sizeof(str[0]); ++i) {
        if('a'<=str[i] && str[i]<='z') {
            str[i] -= ('a'-'A');
        }
    }
}

int main() {
    char str[] = "aBcDe";
    cout << "str 字符串长度为:" << sizeof(str)/sizeof(str[0]);
    cout << endl; upperCase(str);
    cout << str << endl;
    return 0;
}

```

6. 以下代码能够编译通过吗？为什么？

```

unsigned int const size1 = 2;
char str1[size1];
unsigned int temp = 0;
cin >> temp;
unsigned int const size2 = temp;
char str2[size2];

```

7. 以下代码有什么问题？

```

struct Test{
    Test(int) {}
    Test() {}
    void fun() {}
};

void main(void) {
    Test a(1);
    a.fun();
    Test b();
    b.fun();
}

```

8. 以下代码中的输出语句输出 0 吗？为什么？

```

struct CLS{
    int m_i;
}

```

```

        CLS(int i):m_i(i) {
        }
        CLS() {
            CLS(0);
        }
    };
    int main() {
        CLS obj;
        cout <<obj.m_i << endl;
    }

```

9. C++中的空类，默认产生哪些类成员函数？

10. 非 C++内建类型 A 和 B，在哪几种情况下 B 能隐式转化为 A？

11. 以下两条输出语句分别输出什么？

```

float a = 1.0f;
cout << (int)a << endl;
cout << (int&a) << endl;
cout << boolalpha << ((int)a==(int&a)) << endl; //输出什么
float b = 0.0f;
cout << (int)b << endl;
cout << (int&b) << endl;
cout << boolalpha << ((int)b==(int&b)) << endl; //输出什么

```

II、编程题

1. 统计一篇文章中单词个数。
2. 写一个函数，完成内存之间的拷贝。

十、英语题

I、单选题

1. Choose the statement that best describes the relationship between JavaServer Pages™ (JSP™) and servlets:

- A. Servlets are built on JSP semantics and all servlets are compiled to JSP pages for runtime usage
- B. JSP and servlets are unrelated technologies
- C. Servlets and JSP are competing technologies for handling web requests. Servlets are being superseded by JSP, which is preferred. The two technologies are not useful in combination.
- D. JSPs are built on servlet semantics and all JSPs are compiled to servlets for runtime usage

2. What is a benefit of using JavaBeans to separate business logic from presentation markup within the JSP environment?

- A. It allows the JSP to access middleware
- B. It creates a cleaner role separation between the web-production team and the software development team, so that the web-production team can focus on presentation markup, while the software team can focus on building reusable software components for helping to generate dynamic displays
- C. It provides a dynamic markup environment, such that JavaBeans are integrated seamlessly with the template presentation content, in order to create the dynamic display for the client
- D. It provides the developer with full access to the Java™ 2 Platform Enterprise Edition (J2EE™), which is unavailable from outside the JavaBean environment

3. Why use the RequestDispatcher to forward a request to another resource, instead of doing a sendRedirect? ()

- A. Redirects are no longer supported in the current servlet API
- B. Redirects are not a cross-platform portable mechanism
- C. The RequestDispatcher does not use the reflection API
- D. The RequestDispatcher does not require a round trip to the client, and thus is more efficient and allows the server to maintain request state

4. What alternatives exist to embedding Java code directly within the HTML

markup of your JSP page? ()

- A. Moving the code into your session manager
- B. Moving the code into scriptlets
- C. Moving the code into JavaBeans and servlets
- D. Moving the code into a transaction manager

5. What type of scriptlet code is better-suited to being factored forward into a servlet? ()

- A. Code that deals with logic that is common across requests
- B. Code that deals with logic that is vendor specific
- C. Code that deals with logic that relates to database access
- D. Code that deals with logic that relates to client scope

6. Choose the statement that best describes how to connect JSP pages and EJBs ?()

- A. Lookup the EJBs from within a JSP, but use the EJBs from within a basic JavaBean
- B. Lookup and use the EJBs from a separate business delegate. The JavaBeans that work with JSP pages are clients to these business delegates and know nothing about EJB specifics
- C. Lookup and use the EJBs from within a JSP page, but only as remote references
- D. Lookup the EJBs from within a servlet, delegating usage to specific JSP pages

7. Are custom tags available in JSP 1.0? If not, how else might you implement iteration from within a JSP? ()

- A. Yes, but the only tags available relate to database access
- B. No. To iterate over a collection of values, one must use scriptlet code
- C. No, but there is a standard <iterate> tag that may be used
- D. Yes, but custom tags will not help developers create tags for use in iterating over a collection

8. What is the initial contact point for handling a web request in a Page-Centric architecture? ()

- A. A JSP page
- B. A JavaBean
- C. A servlet
- D. A session manager

9. What is the difference between doing an include or a forward with a RequestDispatcher? ()

- A. The forward method transfers control to the designated resource, while the include method invokes the designated resource, substitutes its output

dynamically in the display, and returns control to the calling page.

B. The two methods provide the same functionality, but with different levels of persistence

C. The forward method is deprecated as of JSP 1.1 and the include method should be used in order to substitute portions of a dynamic display at runtime

D. The include method transfers control to a dynamic resource, while the forward method allows for dynamic substitution of another JSP page's output, returning control to the calling resource

10. What line of code below might be combined in the same JSP page with a validation guard (for example, `<% bean.validationGuard(); %>`), in order to create an alternate flow of control for scenarios in which exceptions arise. The `validationGuard` method might throw an exception, which should cause the flow of control to continue in another user-defined page (assume JSP 1.0) .)

A. `<jsp:error page="errorPage.jsp" guard="true" />`

B. `<%@ page language="java" buffer="8k" %>`

C. `<jsp:useBean id="bean" class="examples.Bean" scope="request" />`

D. `<%@ page language="java" errorPage="errorPage.jsp" buffer="8k" %>`

11. Which of the following lines will compile without warning or error. ()

A) `float f=1.3;`

B) `char c="a";`

C) `byte b=257;`

D) `boolean b=null;`

E) `int i=10;`

12. What will happen if you try to compile and run the following code .()

```
public class MyClass {
    public static void main(String arguments[]) {
        amethod(arguments);
    }
    public void amethod(String[] arguments) {
        System.out.println(arguments);
        System.out.println(arguments[1]);
    }
}
```

A) error Can't make static reference to void amethod.

B) error method main not correct

C) error array must include parameter

D) amethod must be declared with String

13. What will be printed out if this code is run with the following command line? ()

```
java myprog good morning
public class myprog{
    public static void main(String argv[])
    {
        System.out.println(argv[2]);
    }
}
```

A) myprog

B) good

C) morning

D) Exception raised:

"java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 2"

14. What will happen when you compile and run the following code? ()

```
public class MyClass{
    static int i;
    public static void main(String argv[]) {
        System.out.println(i);
    }
}
```

- A) Error Variable i may not have been initialized
- B) null
- C) 1
- D) 0

15. What will happen if you try to compile and run the following code? ()

```
public class Q {
    public static void main(String argv[]) {
        int anar[]=new int[] {1,2,3};
        System.out.println(anar[1]);
    }
}
```

- A) 1
- B) Error anar is referenced before it is initialized
- C) 2
- D) Error: size of array must be defined

16. What will happen if you try to compile and run the following code? ()

```
public class Q {
    public static void main(String argv[]) {
        int anar[]=new int[5];
        System.out.println(anar[0]);
    }
}
```

- A) Error: anar is referenced before it is initialized
- B) null
- C) 0
- D) 5

17. What will be the result of attempting to compile and run the following code? ()

```
abstract class MineBase {
    abstract void amethod();
    static int i;
}

public class Mine extends MineBase {
    public static void main(String argv[]) {
        int[] ar=new int[5];
        for(i=0;i < ar.length;i++)
            System.out.println(ar[i]);
    }
}
```

- A) a sequence of 5 0's will be printed
- B) Error: ar is used before it is initialized
- C) Error Mine must be declared abstract
- D) IndexOutOfBoundsException Error

18. What will be printed out if you attempt to compile and run the following code ? ()

```
int i=1;
switch (i) {
    case 0:
        System.out.println("zero");
        break;
```

```

case 1:
    System.out.println("one");
case 2:
    System.out.println("two");
default:
    System.out.println("default");
}
A) one
B) one, default
C) one, two, default
D) default

```

19. What will be output if you try to compile and run the following code, but there is no file called Hello.txt in the current directory?. ()

```

import java.io.*;
public class Mine
{
    public static void main(String argv[])
    {
        Mine m=new Mine();
        System.out.println(m.amethod());
    }
    public int amethod()
    {
        try
        {
            FileInputStream dis
                =new FileInputStream("Hello.txt");
        }
        catch (FileNotFoundException fne)
        {
            System.out.println("No such file found");
            return -1;
        }
        catch(IOException ioe)
        {}
        finally
        {
            System.out.println("Doing finally");
        }
        return 0;
    }
}
A) No such file found
B) No such file found ,-1
C) No such file found, Doing finally, -1
D) 0

```

20. Which of the following statements are true? ()

- A) Methods cannot be overridden to be more private
- B) static methods cannot be overloaded
- C) private methods cannot be overloaded
- D) An overloaded method cannot throw exceptions not checked in the base class

21. What will happen if you attempt to compile and run the following code? (C)

```

class Base {}
class Sub extends Base {}
class Sub2 extends Base {}
public class CEx{
    public static void main(String argv[]){
        Base b=new Base();
        Sub s=(Sub) b;
    }
}

```

```

    }
}

```

A) Compile and run without error
 B) Compile time Exception
 C) Runtime Exception

22. What will happen when you attempt to compile and run the following code?()

```

public class Tux extends Thread{
    static String sName = "vandeleur";
    public static void main(String argv[]){
        Tux t = new Tux();
        t.piggy(sName);
        System.out.println(sName);
    }
    public void piggy(String sName){
        sName = sName + " wiggy";
        start();
    }
    public void run(){
        for(int i=0;i < 4; i++){
            sName = sName + " " + i;
        }
    }
}

```

A) Compile time error
 B) Compilation and output of "vandeleur wiggy"
 C) Compilation and output of "vandeleur wiggy 0 1 2 3"
 D) Compilation and output of either "vandeleur", "vandeleur 0", "vandeleur 0 1" "vandaleur 0 1 2" or "vandaleur 0 1 2 3"

23. What will be displayed when you attempt to compile and run the following code (

```

//Code start
import java.awt.*;
public class Butt extends Frame{
    public static void main(String argv[]){
        Butt MyBut=new Butt();
    }
    Butt(){
        Button HelloBut=new Button("Hello");
        Button ByeBut=new Button("Bye");
        add(HelloBut);
        add(ByeBut);
        setSize(300,300);
        setVisible(true);
    }
}
//Code end

```

A) Two buttons side by side occupying all of the frame, Hello on the left and Bye on the right
 B) One button occupying the entire frame saying Hello
 C) One button occupying the entire frame saying Bye
 4) Two buttons at the top of the frame one saying Hello the other saying Bye

24. What will be output by the following code? ()

```

public class MyFor{
    public static void main(String argv[]){
        int i;
        int j;
    }
}

```

```

        outer:
        for (i=1;i <3;i++)
        inner:
        for(j=1; j<3; j++) {
            if (j==2)
                continue outer;
            System.out.println("Value for i=" + i + " Value for j=" +j);
        }
    }
}

```

A) Value for i=1 Value for j=1
 B) Value for i=2 Value for j=1
 C) Value for i=2 Value for j=2
 D) Value for i=3 Value for j=1

25. Which statement is true of the following code?()

```

public class Agg{
public static void main(String argv[]) {
    Agg a = new Agg();
    a.go();
}
public void go() {
    DSRoss dsl = new DSRoss("one");
    dsl.start();
}
}

class DSRoss extends Thread{
private String sTname="";
DSRoss(String s){
    sTname = s;
}
public void run() {
    notwait();
    System.out.println("finished");
}
public void notwait() {
    while(true){
        try{
            System.out.println("waiting");
            wait();
        }catch(InterruptedException ie) {}
        System.out.println(sTname);
        notifyAll();
    }
}
}

```

- A) It will cause a compile time error
 B) Compilation and output of "waiting"
 C) Compilation and output of "waiting" followed by "finished"
 D) Runtime error, an exception will be thrown

26. You have created a simple Frame and overridden the paint method as follows .

```

public void paint(Graphics g){
    g.drawString("Dolly", 50, 10);
}

```

What will be the result when you attempt to compile and run the program?

- A) The string "Dolly" will be displayed at the centre of the frame
 B) An error at compilation complaining at the signature of the paint method
 C) The lower part of the word Dolly will be seen at the top of the frame,

with the top hidden.

D) The string "Dolly" will be shown at the bottom of the frame.

27. What will be the result when you attempt to compile this program? ()

```
public class Rand{
    public static void main(String argv[]){
        int iRand;
        iRand = Math.random();
        System.out.println(iRand);
    }
}
```

A) Compile time error referring to a cast problem

B) A random number between 1 and 10

C) A random number between 0 and 1

D) A compile time error about random being an unrecognised method

28. Given the following code . (

```
import java.io.*;
public class Th{
    public static void main(String argv[]){
        Th t = new Th();
        t.amethod();
    }
    public void amethod(){
        try{
            ioCall();
        } catch(IOException ioe){}
    }
}
```

What code would be most likely for the body of the ioCall method

A) public void ioCall ()throws IOException{

```
    DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
    din.readChar();
}
```

B) public void ioCall ()throw IOException{

```
    DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
    din.readChar();
}
```

C) public void ioCall () {

```
    DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
    din.readChar();
}
```

D) public void ioCall throws IOException() {

```
    DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
    din.readChar();
}
```

29. What will happen when you compile and run the following code? ()

```
public class Scope{
    private int i;
    public static void main(String argv[]){
        Scope s = new Scope();
        s.amethod();
    } //End of main
    public static void amethod(){
        System.out.println(i);
    } //end of amethod
} //End of class
```

A) A value of 0 will be printed out

B) Nothing will be printed out

C) A compile time error

D) A compile time error complaining of the scope of the variable i

30. You want to lay out a set of buttons horizontally but with more space between the first button and the rest. You are going to use the GridBagLayout manager to control the way the buttons are set out. How will you modify the way the GridBagLayout acts in order to change the spacing around the first button? ()

- A) Create an instance of the GridBagConstraints class, call the weightx() method and then pass the GridBagConstraints instance with the component to the setConstraints method of the GridBagLayout class.
- B) Create an instance of the GridBagConstraints class, set the weightx field and then pass the GridBagConstraints instance with the component to the setConstraints method of the GridBagLayout class.
- C) Create an instance of the GridBagLayout class, set the weightx field and then call the setConstraints method of the GridBagLayoutClass with the component as a parameter.
- D) Create an instance of the GridBagLayout class, call the setWeightx() method and then pass the GridBagConstraints instance with the component to the setConstraints method of the GridBagLayout class.

31. Which statement is true of the following code? ()

```
public class Rpcraven{
    public static void main(String argv[]){
        Pmcraeven pm1 = new Pmcraeven("One");
        pm1.run();
        Pmcraeven pm2 = new Pmcraeven("Two");
        pm2.run();

    }
}

class Pmcraeven extends Thread{
    private String sTname="";
    Pmcraeven(String s){
        sTname = s;
    }
    public void run(){
        for(int i =0; i < 2 ; i++){
            try{
                sleep(1000);
            }catch(InterruptedException e){}

            yield();
            System.out.println(sTname);
        }
    }
}
```

- A) Compile time error, class Rpcraven does not import java.lang.Thread
- B) Output of One One Two Two
- C) Output of One Two One Two
- D) Compilation but no output at runtime

32. You are concerned that your program may attempt to use more memory than is available. To avoid this situation you want to ensure that the Java Virtual Machine will run its garbage collection just before you start a complex routine. What can you do to be certain that garbage collection will run when you want . ()

- A) You cannot be certain when garbage collection will run
- B) Use the Runtime.gc() method to force garbage collection
- C) Ensure that all the variables you require to be garbage collected are set to null
- D) Use the System.gc() method to force garbage collection

33. Which statements about the garbage collection are true?(

- A). The program developer must create a thread to be responsible for free the memory.
- B). The garbage collection will check for and free memory no longer needed.
- C). The garbage collection allow the program developer to explicitly and immediately free the memory.
- D). The garbage collection can free the memory used java object at expect time.

34. You have these files in the same directory. What will happen when you attempt to compile and run Class1.java if you have not already compiled Base.java .

```
//Base.java
package Base;
class Base{
    protected void amethod() {
        System.out.println("amethod");
    } //End of amethod
} //End of class base

//Class1.java
package Class1;
public class Class1 extends Base{
    public static void main(String argv[]) {
        Base b = new Base();
        b.amethod();
    } //End of main
} //End of Class1
```

- A) Compile Error: Methods in Base not found
- B) Compile Error: Unable to access protected method in base class
- C) Compilation followed by the output "amethod"
- D) Compile error: Superclass Class1.Base of class Class1.Class1 not found

35. What will happen when you attempt to compile and run the following code . (

```
class Base{
    private void amethod(int iBase){
        System.out.println("Base.amethod");
    }
}

class Over extends Base{
    public static void main(String argv[]) {
        Over o = new Over();
        int iBase=0;
        o.amethod(iBase);
    }
    public void amethod(int iOver){
        System.out.println("Over.amethod");
    }
}
```

- A) Compile time error complaining that Base.amethod is private
- B) Runtime error complaining that Base.amethod is private
- C) Output of "Base.amethod"
- D) Output of "Over.amethod"

36.

```
import java.io.*;
public class Th{
    public static void main(String argv[]) {
```

```

    Th t = new Th();
    t.amethod();
}
public void amethod() {
    try{
        ioCall();
    }catch(IOException ioe) {}
}
}

```

What code would be most likely for the body of the ioCall method .

A) public void ioCall ()throws IOException{
 DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
 din.readChar();
 }

B) public void ioCall ()throw IOException{
 DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
 din.readChar();
 }

C) public void ioCall () {
 DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
 din.readChar();
 }

D) public void ioCall throws IOException() {
 DataInputStream din = new DataInputStream(System.in);
 din.readChar();
 }

37.What will happen when you compile and run the following code?

```

public class Scope{
    private int i;
    public static void main(String argv[]){
        Scope s = new Scope();
        s.amethod();
    }//End of main
    public static void amethod() {
        System.out.println(i);
    }//end of amethod
} //End of class

```

- A) A value of 0 will be printed out
- B) Nothing will be printed out
- C) A compile time error
- D) A compile time error complaining of the scope of the variable i

II、 多选题

1.Which of the following will compile without error .

- A) import java.awt.*;
 package Mypackage;
 class Myclass {}
- B) package MyPackage;
 import java.awt.*;
 class MyClass {}
- C) /*This is a comment */

```
package MyPackage;
import java.awt.*;
class MyClass{}
```

2. Which of the following lines of code will compile without error .

- A)

```
int i=0;
    if(i) {
        System.out.println("Hello");
    }
```
- B)

```
boolean b=true;
boolean b2=true;
if(b==b2) {
    System.out.println("So true");
}
```
- C)

```
int i=1;
int j=2;
if(i==1 || j==2)
    System.out.println("OK");
```
- D)

```
int i=1;
int j=2;
if(i==1 & j==2)
    System.out.println("OK");
```

3. Which of the following statements are true?

- A) `System.out.println(-1 >>> 2);` will output a result larger than 10
- B) `System.out.println(-1 >>> 2);` will output a positive number
- C) `System.out.println(2 >> 1);` will output the number 1
- D) `System.out.println(1 <<< 2);` will output the number 4

4. Which of the following methods can be legally inserted in place of the comment `//Method Here` ?

- ```
class Base{
 public void amethod(int i) { }
```
- ```
public class Scope extends Base{
    public static void main(String argv[]) {
    }
    //Method Here
}
```
- A) `void amethod(int i) throws Exception {}`
 - B) `void amethod(long i) throws Exception {}`
 - C) `void amethod(long i) {}`
 - D) `public void amethod(int i) throws Exception {}`

5. Which of the following can you perform using the File class?

- A) Change the current directory
- B) Return the name of the parent directory
- C) Delete a file
- D) Find if a file contains text or binary information

6. What will be output by the following code?

```
public class MyFor{
    public static void main(String argv[]){
        int i;
        int j;
        outer:
        for (i=1;i <3;i++)
            inner:
            for(j=1; j<3; j++) {
                if (j==2)
```

```
        continue outer;
        System.out.println("Value for i=" + i + " Value for j=" + j);
    }
}
```

A) Value for i=1 Value for j=1
B) Value for i=2 Value for j=1
C) Value for i=2 Value for j=2
D) Value for i=3 Value for j=1