

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

数据库运维 试题

2024年7月

注意事项:

1. 将你的学号、姓名及考点名称填写在试题和答题纸的规定栏内。考试结束后,把试题和答题纸放在桌上。试题和答题纸均不得带出考场。待监考人员收完试题和答题纸后方可离开考场。
2. 仔细阅读题目的说明,并按题目要求答题。所有答案必须写在答题纸的指定位置上,写在试题上的答案无效。
3. 用蓝、黑圆珠笔或钢笔(含签字笔)答题,使用铅笔答题无效。

一、单项选择题(本题共15小题,每小题2分,共30分。请在给出的选项中,选出最符合题目要求的一项)

1. MySQL 数据库运维中系统高可用性,其中年度可服务时间比例“5个9”,其年度停机时间大约为( )。
  - A. 87.6h
  - B. 8.8h
  - C. 5min
  - D. <1min
2. MySQL 数据库中创建表并指定 MyISAM 存储引擎的语句是( )。
  - A. Create table t\_myisam(id int(10) auto\_increment, name varchar(10), age int(3), primary key (id)) ;
  - B. Create table t\_myisam(id int(10) auto\_increment, name varchar(10), age int(3), primary key (id)) set engine = MyISAM;
  - C. Create table t\_myisam(id int(10) auto\_increment, name varchar(10), age int(3), primary key (id)), MyISAM;
  - D. Create table t\_myisam(id int(10) auto\_increment, name varchar(10), age int(3), primary key (id)) engine = MyISAM;
3. SQL 模式(sql\_mode)这个设置可以接受多种选项来改变服务器行为,不允许置换存储引擎的选项值是( )。
  - A. NO\_AUTO\_CREATE\_USER
  - B. STRICT\_TABLES
  - C. NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION
  - D. ONLY\_FULL\_GROUP\_BY

4. 语句 DELETE FROM stu 表明( )。
  - A. 删除 stu 表中的所有记录
  - B. 删除基本表 stu
  - C. 删除基本表 stu 中的列
  - D. 删除基本表 stu 中的部分行
5. 关于索引正确的说法是( )。
  - A. 使用索引可以提高数据查询速度和数据更新速度
  - B. 使用索引可以提高数据查询速度,但会降低数据更新速度
  - C. 使用索引可以提高数据查询速度,对数据更新没有影响
  - D. 使用索引对数据查询速度和数据更新速度都没有影响
6. 存储用户密码的 MD5 哈希值,一般使用的数据类型是( )。
  - A. CHAR
  - B. VARCHAR
  - C. TEXT
  - D. BLOB
7. 在 Mysql 的授权表中,记录各个账号在各个数据库上操作权限的权限表是( )。
  - A. host 权限表
  - B. table\_priv 权限表
  - C. db 权限表
  - D. user 权限表
8. Mysql 服务器安装时,下列说法正确的是( )。
  - A. 数据库内容为空
  - B. Mysql 建立一个名为 mysql 的数据库
  - C. Mysql 建立一个名为 mysql 的数据库和一个名为 test 的数据库
  - D. Mysql 建立一个名为 test 的数据库
9. 关于限制 MySQL 账户资源次数,表示限定同时段内该用户账户连接到 MySQL 服务器的最大并发连接数的是( )。
  - A. max\_questions
  - B. max\_update
  - C. max\_updates
  - D. max\_user\_connections
10. 下列哪些语句对主键的说明正确?( )
  - A. 主键可重复
  - B. 主键不唯一
  - C. 在数据表中的唯一索引
  - D. 主键用 foreign key 修饰
11. MySQL 中查询系统变量的命令是( )。
  - A. show variables
  - B. show variable
  - C. check variables
  - D. check variable
12. 使用命令 select...into outfile 将数据库 employees 中的数据表 departments 中的数据导出到 D 盘下的 tmp.txt 文件中的命令是( )。
  - A. SELECT employees. departments INTO OUTFILE "D:/tmp.txt"
  - B. SELECT \* FROM employees. departments INTO OUTFILE "D:/tmp.txt"
  - C. SELECT employees. departments INTO OUTFILE "D:\tmp.txt"
  - D. SELECT \* FROM employees. departments INTO OUTFILE "D:\tmp.txt"

13. 以下哪个数据库保存所有的临时表和临时存储过程? ( )

- A. tempdb 数据库
- B. master 数据库
- C. model 数据库
- D. msdb 数据库

14. MySQL 支持以下哪种情况的子查询优化? ( )

- A. 简单 SELECT 查询中的子查询
- B. 带有 GROUPBY、HAVING、聚集函数
- C. 使用 ORDERBY 中带有 LIMIT
- D. 内表、外表的个数超过 MySQL 支持的最大表的连接数

15. 下列关于复制过滤描述正确的是( )。

- A. 复制过滤就是对用于复制的数据进行过滤,允许复制服务器上的全部数据
- B. 过滤方式包括在主数据库上过滤记录到中继日志中的事件
- C. 过滤方式包括在从数据库上过滤记录到二进制日志中的事件
- D. 在主数据库上可以使用选项 binlog\_do\_db 来控制过滤

二、多项选择题(本题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分。请在下列每小题给出的选项中,选出符合题目要求的两个或两个以上选项。多选、漏选、错选均不得分)

16. 数据库系统运维内容包括数据库备份与恢复,其中数据库备份分级包括( )。

- A. 本地备份
- B. 异地备份
- C. 同步备份
- D. 实时备份

17. 在数据库中事务的 ACID 原则中,包含下列哪些内容? ( )

- A. 原子性
- B. 一致性
- C. 隔离性
- D. 持久性

18. MySQL 中,关于各类日志文件叙述正确的是( )。

- A. 二进制日志会以二进制的形式记录数据库的各种操作,并记录查询语句
- B. 错误日志会记录 MySQL 服务器启动、关闭和运行时出错等信息
- C. 慢查询日志记录执行时间超过指定时间的各种操作,通过工具分析慢查询日志可以定位 MySQL 服务器性能瓶颈所在
- D. 通用查询日志记录 MySQL 服务器的启动和关闭信息、客户端的连接信息、更新数据记录 SQL 语句和查询数据记录 SQL 语句

19. 外键定义中 ON DELETE 与 ON UPDATE 有几种设置( )。

- A. CASCADE
- B. NO ACTION
- C. RESTRICT
- D. SET NULL

20. 创建数据库时,下列哪些类型的长度是可以省略的? ( )

- A. DATE
- B. CHAR
- C. TEXT
- D. INT

21. MySQL 中权限的范围可以到数据库或表的权限为( )。

- A. select
- B. update
- C. create
- D. drop

22. 用户自定义完整性约束包括以下几种约束? ( )

- A. 元组约束
- B. 关系间约束
- C. 替代键约束
- D. 域约束

23. 基于拷贝文件的恢复说法正确的是( )。

- A. 在恢复过程中不需要关闭 MySQL 服务器
- B. 进行数据库恢复的 MySQL 服务的版本要与备份的 MySQL 服务的版本保持一致
- C. 恢复过程中需要备份的配置文件与数据文件
- D. 恢复过程中只需要数据文件

24. 以下哪些修改表结构的操作可以通过修改 .frm 文件提升效率? ( )

- A. 修改字段的默认值
- B. 修改字段的数据类型
- C. 增加/删除字段的 AUTO\_INCREMENT 属性
- D. 增加/删除/修改 ENUM 的常量值

25. 在 MySQL 复制中,复制模式分为哪几种? ( )

- A. 基于关键字的复制模式
- B. 基于语句的复制模式
- C. 基于行的复制模式
- D. 混合记录模式

三、综合题(本题共 2 小题,每小题 20 分,共 40 分)

26. 写出 5 条使用 mysqladmin 命令行工具的语句。

27. 主键唯一性验证:

(1) 登入 root 账户并在 student 数据库中创建一个名为 stuinfo 的表,表中字段包括: Stuno、Stuname、Stubir、Stuage。

(2) 向 stuinfo 表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211001”,“David”,“2002-02-05”,17。

(3) 向 stuinfo 表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211001”,“Tina”,“2002-05-26”,17。

(4) 向 stuinfo 表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211002”,“David”,“2002-02-05”,17。

(5) 向 stuinfo 表中添加一条记录,使得对应字段分别为 null,“David”,“2002-02-05”,17。

试卷代号:24046

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

数据库运维 试题答案及评分标准

(供参考)

2024年7月

一、单项选择题(本题共15小题,每小题2分,共30分。请在给出的选项中,选出最符合题目要求的一项)

- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C  | 2. D  | 3. C  | 4. A  | 5. B  |
| 6. A  | 7. C  | 8. C  | 9. D  | 10. C |
| 11. A | 12. B | 13. A | 14. A | 15. D |

二、多项选择题(本题共10小题,每小题3分,共30分。请在下列每小题给出的选项中,选出符合题目要求的两个或两个以上选项。多选、漏选、错选均不得分)

- |          |          |         |          |         |
|----------|----------|---------|----------|---------|
| 16. ABCD | 17. ABCD | 18. BCD | 19. ABCD | 20. ACD |
| 21. CD   | 22. ABD  | 23. BC  | 24. CD   | 25. BCD |

三、综合题(本题共2小题,每小题20分,共40分)

26. 写出5条使用mysqladmin命令行工具的语句。

答案:

mysqladmin 工具的使用格式:

mysqladmin [option] command [command] command(5分)

查看服务器的状况:status:mysqladmin -uroot -p status;(3分)

显示服务器所有运行的进程:mysqladmin -uroot -p processlist;(3分)

结束进程:mysqladmin -uroot -p kill idnum;(3分)

使用安全模式关闭数据库:mysqladmin -uroot -p shutdown;(3分)

清空线程缓冲池:mysqladmin -u root -p password flush-threads(3分)

27. 主键唯一性验证:

(1) 登入root账户并在student数据库中创建一个名为stuinfo的表,表中字段包括:Stuno、Stuname、Stubir、Stuage;

答案:(4分)

mysql -u root -p;

USE student

CREATE TABLE stuinfo

(Stuno varchar(10) primary key,

Stuname varchar(8),

Stubir datetime,

Stuage int);

(2)向stuinfo表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211001”,“David”,“2002-02-05”,17。

答案:(4分)

insert into stuinfo values('2019211001','David','2002-02-05',17);

(3)向stuinfo表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211001”,“Tina”,“2002-05-26”,17。

答案:(4分)

insert into stuinfo values('2019211001','Tina','2002-5-26',17);

(会显示:ERROR 1142 (42000): INSERT command denied to user 'dbnormal'@'localhost' for table 'stuinfo')

(4)向stuinfo表中添加一条记录,使得对应字段分别为“2019211002”,“David”,“2002-02-05”,17。

答案:(4分)

insert into stuinfo values('2019211002','David','2002-02-05',17);

(插入成功)

(5)向stuinfo表中添加一条记录,使得对应字段分别为null,“David”,“2002-02-05”,17。

答案:(4分)

insert into stuinfo values(null,'David','2002-02-05',17);

(访问被拒绝:ERROR 1048 (23000): Column 'stuno' cannot be null)