

1、一张表，里面有 ID 增 键，当 insert 了 17 条记录之后，删除了第 15,16,17 条记录，再把 Mysql 重启，再 insert 一条记录，这条记录的 ID 是 18 还是 15 ？

答：

(1) 如果表的类型是 MyISAM，那么是 18。

因为 MyISAM 表会把自增主键的最大 ID 记录到数据文件里，重启 MySQL 自增主键的最大 ID 也不会丢失。

(2) 如果表的类型是 InnoDB，那么是 15。

InnoDB 表只是把自增主键的最大 ID 记录到内存中，所以重启数据库或者是对表进行 OPTIMIZE 操作，都会导致最大 ID 丢失。

2、Mysql 的技术特点是什么？

Mysql 客户端，包：持端程的多
程 SQL、不的端、的程编程。

3、Heap 表是什么？

HEAP 表存 存，存储。

- BLOB TEXT 段不的
- 比 =, <, >, =>, =<
- HEAP 表不持 AUTO_INCREMENT
- 不 NULL

4、Mysql 服务器默认端口是什么？

Mysql 的端 3306。

5、与 Oracle 相比，Mysql 有什么优势？

- Mysql，，。
- Mysql 便的
- 带的 GUI。
- Mysql 查持

6、如何区分 FLOAT 和 DOUBLE？

FLOAT DOUBLE 的别：

点 8 度存储 FLOAT，并。

点 存储 DOUBLE，度 18，八。

7、区分 CHAR_LENGTH 和 LENGTH?

CHAR_LENGTH ，而 LENGTH 。Latin 的，但 对 Unicode 编 ， 不 的。

8、请简洁描述 Mysql 中 InnoDB 支持的四种事务隔离级别名称，以及 级之间的区别？

SQL 标 定 的 别 ：

read uncommitted ：读到

read committed： 读，不 读

repeatable read： 读

serializable ：串

Read Uncommitted (读取未提交内容)

在该隔离级别，所有事务都可以看到其他未提交事务的执行结果。本隔离级别很少用于实际应用，因为它的性能也不比其他级别好多少。读取未提交的数据，也被称为脏读 (Dirty Read)。

Read Committed (读取提交内容)

这是大多数数据库系统的默认隔离级别 (但不是 MySQL 默认的)。它满足了隔离的简单定义：一个事务只能看见已经提交事务所做的改变。这种隔离级别也支持所谓的不可重复读 (Nonrepeatable Read)，因为同一事务的其他实例在该实例处理其间可能会有新的 commit，所以同一 select 可能返回不同结果。

Repeatable Read (可重复读)

这是 MySQL 的默认事务隔离级别，它确保同一事务的多个实例在并发读取数据时，会看到同样的数据行。不过理论上，这会导致另一个棘手的问题：幻读 (Phantom Read)。简单的说，幻读指当用户读取某一范围的数据行时，另一个事务又在该范围内插入了新行，当用户再读取该范围的数据行时，会发现有了新的“幻影”行。InnoDB 和 Falcon 存储引擎通过多版本并发控制 (MVCC, Multiversion Concurrency Control 间隙锁) 机制解决了该问题。注：其实多版本只是解决不可重复读问题，而加上间隙锁 (也就是它这里所谓的并发控制) 才解决了幻读问题。

Serializable (可串行化)

这是最高的隔离级别，它通过强制事务排序，使之不可能相互冲突，从而解决幻读问题。简言之，它是在每个读的数据行上加上共享锁。在这个级别，可能导致大量的超时现象和锁竞争。

对于不同的事务，采用不同的隔离级别分别有不同的结果。不同的隔离级别有不同的现象。主要有下面 3 种现在：

1. 脏读 (dirty read)：一个事务可以读取另一个尚未提交事务的修改数据。

2. 非重复读 (nonrepeatable read)：在同一个事务中，同一个查询在 T1 时间读取某一行，在 T2 时间重新读取这一行时候，这一行的数据已经发生修改，可能被更新了 (update)，也可能被删除了 (delete)。

3. 幻读 (phantom read)：在同一事务中，同一查询多次进行时候，由于其他插入操作 (insert) 的事务提交，导致每次返回不同的结果集。

不同的隔离级别有不同的现象，并有不同的锁定/并发机制，隔离级别越高，数据库的并发性就越差，4 种事务隔离级别分别表现的现象如下表：

隔离级别	脏读	非重复读	幻读
uncommitted	允许	允许	允许
committed		允许	允许
repeatable read			允许
serializable			

9、在 Mysql 中 ENUM 的用法是什么？

ENUM 串对 ， 定 定的 ，并 创 表 。

Create table size(name ENUM('Small','Medium','Large'));

10、如何定义 REGEXP?

REGEXP ， 的 。

11、CHAR 和 VARCHAR 的区别？

CHAR 和 VARCHAR 的区别：

- CHAR 和 VARCHAR 存储方式不同
- CHAR 长度固定，创建表时指定长度，长度范围 1 到 255。当 CHAR 被存储时，如果长度不足，会被填充到指定长度，而 VARCHAR 则不会。

12、列的字符串类型可以是什么？

字符串类型：

- SET
- BLOB
- ENUM
- CHAR
- TEXT
- VARCHAR

13、如何获取当前的 Mysql 版本？

SELECT VERSION(); 当 Mysql 的版本。

14、Mysql 中使用什么存储引擎？

存储引擎名称，存储引擎。

- Storage mechanism
- Locking levels
- Indexing
- Capabilities and functions.

15、Mysql 驱动程序是什么？

Mysql 的驱动程序：

- PHP 驱动
- JDBC 驱动
- ODBC 驱动
- CWRAPPER
- PYTHON 驱动
- PERL 驱动
- RUBY 驱动
- CAP11PHP 驱动
- Ado.net5.mxj

16、TIMESTAMP 在 UPDATE CURRENT_TIMESTAMP 数据类型上 什么?

创建表 TIMESTAMP Zero 。表的段发 , UPDATE CURRENT_TIMESTAMP 戳段当 。

17、 键和候选键有什么区别?

表的都 标 , 表 。按 , 被定 , 并 。

18、如何使用 Unix shell 登录 Mysql?

登 :
[mysql dir]/bin/mysql -h hostname -u <UserName> -p <password>

19、 myisamchk 是用来 什么的?

MyISAM 表, 磁 存 。

20、MYSQL 数据库服务器性能分析的方法命令有哪些?

- Show status
- 一些值得监控的变量值:
 - Bytes_received和Bytes_sent
 - 和服务器之间来往的流量。
 - Com_*服务器正在执行的命令。
 - Created_*在查询执行期间创建的临时表和文件。
 - Handler_*存储引擎操作。
 - Select_*不同类型的联接执行计划。
 - Sort_*几种排序信息。
- Show session status like 'Select';
- Show profiles
- SET profiling=1;
- Show profiles\G
- Show profile;

21、如何控制 HEAP 表的 大尺寸?

Heap 表的大小 称 max_heap_table_size 的 Mysql 变 。

22、MyISAM Static 和 MyISAM Dynamic 有什么区别？

MyISAM Static 的 段 定 度。动 MyISAM 表 TEXT, BLOB 等 段， 不 长度的 。点 阿 。

MyISAM Static 。

23、federated 表是什么？

federated 表， 的表。

24、如果一个表有一列定义为 TIMESTAMP，将发生什么？

当 被 ， 戳 段 当 戳。

25、列设置为 AUTO INCREMENT 时，如果在表中达到 大 值，会发生什么情况？

递 ， 步的插 都 产 错 ， 被 。

26、怎样才能找出 后一次插入时分配了哪个 动增量？

LAST_INSERT_ID 返 Auto_increment 的 ，并 不 定表 称。

27、你怎么看到为表格定义的所有索引？

表 定 的：

SHOW INDEX FROM <tablename>;

28、LIKE 声明中的%和_是什么意思？

%对 0 多 ， _ LIKE 的 。

29、如何在 Unix 和 Mysql 时间戳之间进行 换？

UNIX_TIMESTAMP 从 Mysql 戳 Unix 戳的
FROM_UNIXTIME 从 Unix 戳 Mysql 戳的

30、列对比运算符是什么？

SELECT 的 比 =, <>, <=, <, >=, >, <<, >>, <=>, AND, OR

LIKE 。

31、我们如何得到受查询影响的行数？

代 得：

```
SELECT COUNT(user_id)FROM users;
```

32、Mysql 查询是否区分大小写？

不

```
SELECT VERSION(), CURRENT_DATE;
```

```
SeLect version(), current_date;
```

```
seleCt vErSiOn(), current_DATE;
```

都 的，Mysql 不 大 。

33、LIKE 和 REGEXP 操 有什么区别？

LIKE REGEXP 表 ^ %。

```
SELECT * FROM employee WHERE emp_name REGEXP "^b";
```

```
SELECT * FROM employee WHERE emp_name LIKE "%b";
```

34、BLOB 和 TEXT 有什么区别？

BLOB 二 对 ， 变 的 。 的 BLOB -

- TINYBLOB
- BLOB
- MEDIUMBLOB
- LONGBLOB

的 大长度 不 。

TEXT 不 大 的 BLOB。 TEXT

- TINYTEXT
- TEXT
- MEDIUMTEXT
- LONGTEXT

对 BLOB ，并 的 大长度 存储 。

BLOB TEXT 的 别 对 BLOB 比 大 ，对
TEXT 不 大 。

35、mysql_fetch_array 和 mysql_fetch_object 的区别是什么？

mysql_fetch_array mysql_fetch_object 的 别：

mysql_fetch_array () - 的常 返 。

mysql_fetch_object - 从 返 对 。

43、如何显示前 50 行?

Mysql , 代 查 50 :
SELECT*FROM
LIMIT 0,50;

44、可以使用多少列创建索引?

标 表 多 创 16 。

45、NOW () 和 CURRENT_DATE () 有什么区别?

NOW () 当 , , , , 。
CURRENT_DATE () 当 , 。

46、什么样的对象可以使用 CREATE 语句创建?

对 CREATE 创 的:

- DATABASE
- EVENT
- FUNCTION
- INDEX
- PROCEDURE
- TABLE
- TRIGGER
- USER
- VIEW

47、Mysql 表中允许有多少个 TRIGGERS?

Mysql 表 触发 , :

- BEFORE INSERT
- AFTER INSERT
- BEFORE UPDATE
- AFTER UPDATE
- BEFORE DELETE
- AFTER DELETE

48、什么是非标 字符串类型?

标 串 :

- TINYTEXT
- TEXT
- MEDIUMTEXT

- LONGTEXT

49、什么是通用 SQL 函数？

- CONCAT(A, B) - 串 创 单 串 出。常 多 段 并 段。
- FORMAT(X, D)- X 到 D 。
- CURRDATE(), CURRTIME()- 返 当 。
- NOW () - 当 返 。
- MONTH () , DAY () , YEAR () , WEEK () , WEEKDAY () - 从 定 。
- HOUR () , MINUTE () , SECOND () - 从 定 。
- DATEDIFF (A, B) - 定 的差 , 常
- SUBTIMES (A, B) - 定 次 的差 。
- FROMDAYS (INT) - 。

50、解释访问控制列表

ACL (表) 对 的 表。 表 Mysql 安 的 础, 除 法 的 。

Mysql ACL (称 表) 存 存 。当 尝 , Mysql 按 定的 查 ACL 的 。

51、MYSQL 支持事务吗？

, MYSQL autocommit 的, 的 操 都 , , mysql 不 持 的。

但 的 MYSQL 表 InnoDB Tables BDB tables 的 , 的 MYSQL 处 , SET AUTOCOMMIT=0 MYSQL autocommit , autocommit , 必 COMMIT 的 , ROLLBACK 的 。

:

```
START TRANSACTION;
SELECT @A:=SUM(salary) FROM table1 WHERE type=1;
UPDATE table2 SET summmmary=@A WHERE type=1;
COMMIT;
```

52、mysql 里记录货币用什么 段类型好

NUMERIC DECIMAL 被 Mysql 的 , SQL92 标 。

被 保存 , 的 度 的 , 的 。当 , 度 的 被(并 常) 定; 点 阿 。

:

salary DECIMAL(9,2)

，9(precision)代表 被 存储 的 的 ，而 2(scale)代表 被 存储 点 的 。

此， ， 被存储 salary 的 的范 从 -9999999.99 到 9999999.99。 ANSI/ISO SQL92 ， 法 DECIMAL(p)等 DECIMAL(p,0)。

， 法 DECIMAL 等 DECIMAL(p,0)， 被 定 p。Mysql 当 不 持 DECIMAL/NUMERIC 的 变 的 。

般 不 的 ， 的 处得 地 度 的 。

DECIMAL NUMERIC 串存储，而不 二 点 ， 便保存 的 度。

的 、 点(scale>0) “-” (对)。 scale 0， DECIMAL NUMERIC 不包 点 部 。

DECIMAL NUMERIC 得 大的范 DOUBLE ， 但 对 定的 DECIMAL NUMERIC ， 的范 定 的 precision scale 。

当 的 点 的 超 定 scale 的 的 ， scale 。

当 DECIMAL NUMERIC 被 大 超 定(的)precision scale 的范 的 ， Mysql 存储表 范 的 的端点 。

53、MYSQL 数据表在什么情况下容易损坏？

断电导 。

， 闭 mysql 等。

54、mysql 有关权限的表都有哪几个？

Mysql 表 对 的 ， 表存 mysql ， mysql_install_db 本初 。 表 别 user, db, table_priv, columns_priv host。

55、Mysql 中有哪几种锁？

MyISAM 持表 ， InnoDB 持表 ，

表 ： ， ， 不 出 。 定 度大，发 冲 的 ，并发 低

： 大， ， 出 。 度 ，发 冲 的 ，并发度