## 实践与练习答案

第5章

1.选择题

DBCAA

2.概念题

(1)视图是一个虚拟的表，其结构和数据是建立在对表的查询基础上的，也可以说视图的内容由查询定义，而视图中的数据并不像表、索引那样需要占用存储空间，视图中保存的仅仅是一条select语句，其数据来自于视图所引用的数据库表或者其他视图，对视图的操作与对表的操作一样，可以对其进行查询、修改、删除。

(2)保护数据安全、简化操作、使分散数据集中、提高数据的逻辑独立性。

（3）触发器定义了一系列操作，这一系列操作称为触发程序，当触发事件发生时，触发程序会自动运行。

触发器主要用于监视某个表的插入（insert）、更新（update）和删除（delete）等更新操作，这些操作可以分别激活该表的insert、update和delete类型的触发程序运行，从而实现数据的自动维护。

（4）触发程序是与表有关的命名数据库对象，当表上出现特定事件时，将激活该对象在MySQL中，可以使用create trigger 语句创建触发器，具体语法格式为：

create trigger trigger\_name trigger\_time trigger\_event

ontbl\_name for each low trigger\_stmt

与其他数据库对象一样，可以使用drop语句将触发器从数据库中删除，语法格式为：drop trigger [schema\_name.]trigger\_name

3.操作题

（1）创建一个表tb，其中只有一列a，在表上创建一个触发器，每次插入操作时将用户变量count值增加1。

create table tb(a int);

set@count=0;

create trigger tb1\_insert after insert

on tb for each row

set@count=@count+1;

（2）在（1）基础上，创建一个由delete触发多个执行语句的触发器tb\_delete，每次删除记录时，@count记录删除的个数。

set@old\_value=null,@count=0;

delimiter $$

create trigger tb\_delete after delete

on tb for each row

begin

set@old\_value=old.a;

set@count=@count+1;

end $$

delimiter;

（3）定义了一个update触发程序，用于检查更新每一行时将使用的新值，并更改值，使之位于0~100内。（提示：它必须是before触发程序，因为需要将值用于更新行之前对其进行检查。）

delimiter $$

create trigger udp\_check before update

on tb for each row

begin

if new.a<0 then

set new.a=0;

elseif new.a>1100 then

set new.a=100;

end if;

end;

$$

delimiter;