

12.4 本章真题

11年第46题

数据库管理系统提供授权功能以便控制不同用户访问数据的权限，其主要目的为了实现数据库的（ ）。

- A.一致性 B.完整性 C.安全性 D.可靠性

11年第47题

若事务程序中有表达式 a/b ，如果 b 取值为0时计算该表达式，会产生故障属于（ ）。

- A.事务故障 B.系统故障 C.介质故障 D.死机

11年第48题

系统故障的恢复（ ）。

- A.仅需要使用日志 B.仅需要使用备份
C.必须使用日志和备份 D.仅需要使用日志或备份

11年第49题

假设日志文件的尾部如下图所示，则恢复时应执行的操作是（ ）。

- A.Undo T0, Redo T1 B.Undo T1, Redo T0
C.Redo T0, Redo T1 D.Undo T1, Undo T0

< T ₀ start >
<T ₀ , A, 1000, 950>
< T ₁ start >
<T ₁ , C, 700, 600>
<T ₀ , B, 2000, 2050>
< T ₀ commit >

11年第54题

一个事务的执行，不应该受到其他事务的干扰而影响其结果的正确性，称为事务的（ ）。

- A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

11年第55题

关于ROLLBACK的描述，正确的是（ ）。

- A.ROLLBACK语句会将事务对数据库的更新写入数据库
B.ROLLBACK语句会将事务对数据库的更新撤销
C.ROLLBACK语句会退出事务所在程序
D.ROLLBACK语句能够将事务中使用的所有变量置空值

11年第56题

设有两个事务T1、T2有如下调度，产生的不一致性是（ ）。

- A.丢失修改 B.不可重复读 C.读脏数据 D.幻影读

T1	T2
	Read(A);
	Temp:=A*0.2;
	A:=A-Temp;
Read(A);	
A:=A-20;	
Write(A);	
	Write(A);

12年第50题

以下关于事务调度的叙述中，错误的是（ ）。

- A. 串行调度是指一个事务执行完再执行下一个事务
- B. 可串行化调度是正确的调度
- C. 2PL能够保证可串行化调度
- D. 2PL能够保证不产生死锁

12年第51、52题

事务提交之后，其对数据库的修改还存留在缓冲区中，并未写入到硬盘，此时发生系统故障，则破坏了事务的（ ）；系统重启后，由DBMS根据（ ）对数据库进行恢复，将已提交的事务对数据库的修改写入硬盘。

(51) A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

(52) A.日志 B.数据库文件 C.索引记录 D.数据库

12年第45、46题

系统中有三个事务T1、T2、T3分别对数据R1和R2进行操作，其中R1和R2的初值R1=120、R2=50，假设事务T1、T2、T3操作的情况如下图所示，图中T1与T2间并发操作（ ）问题，T2与T3间并发操作（ ）问题。

时间	T1	T2	T3
t1	Read(R1);		
t2	Read(R2);		
t3	X= R1+ R2;		
t4		Read(R1);	
t5		Read(R2);	
t6			Read(R2);
t7		R2= R1- R2;	
t8		Write(R2);	
t9	Read(R1);		
t10	Read(R2);		
t11	X= R1+ R2;		
t12	验算 X		R2= R2+80;
t13			Write(R2);

(45) A.不存在任何

B.存在T1不能重复读的

C.存在T1丢失修改的

D.存在T2读“脏”

(46) A.不存在任何

B.存在T2读“脏”数据的

C.存在T2丢失修改的

D.存在T3丢失修改的

13年第30~32题

数据库中数据的（ ）是指数据库正确性和相容性，以防止合法用户向数据库加入不符合语义的数据；（ ）是指保护数据库，以防止不合法的使用所造成的数据泄漏、更改或破坏；（ ）是指在多用户共享的系统中，保证数据库的完整性不受破坏，避免用户得到不正确的数据。

- | | | | |
|-----------|-------|-------|--------|
| (30)A.安全性 | B.可靠性 | C.完整性 | D.并发控制 |
| (31)A.安全性 | B.可靠性 | C.完整性 | D.并发控制 |
| (32)A.安全性 | B.可靠性 | C.完整性 | D.并发控制 |

13年第45、46题

若事务T1对数据D1已加排它锁，事务T2对数据D2已加共享锁，那么事务T2对数据D1（ ）；事务T1对数据D2（ ）。

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (45) A.加共享锁成功，加排它锁失败 | B.加排它锁成功，加共享锁失败 |
| C.加共享锁、排它锁都成功 | D.加共享锁、排它锁都失败 |
| (46) A.加共享锁成功，加排它锁失败 | B.加排它锁成功，加共享锁失败 |
| C.加共享锁、排它锁都成功 | D.加共享锁、排它锁都失败 |

13年第53、54题

事务T1读取数据A后，数据A又被事务T2所修改，事务T1再次读取数据A时，与第一次所读值不同。这种不一致性被称为（ ），其产生的原因是破坏了事务T1的（ ）。

- | | | | |
|-------------|--------|---------|--------|
| (53) A.丢失修改 | B.读脏数据 | C.不可重复读 | D.幻影现象 |
| (54) A.原子性 | B.一致性 | C.隔离性 | D.持久性 |

13年第55、56题

事务的等待图中出现环，使得环中的所有事务都无法执行下去，这类故障属于（ ）；解决的办法是选择环中代价最小的事务进行撤销后，再将其置入事务队列稍后执行。假如选中事务T1，对T1撤销过程中需要对其进行（ ）操作。

- | | | | |
|-------------|--------|-------------|-------------|
| (55) A.事务故障 | B.系统故障 | C.介质故障 | D.病毒 |
| (56) A.UNDO | B.REDO | C.UNDO+REDO | D.REDO+UNDO |

14年第30、31题

为了保证数据库中数据的安全可靠和正确有效，系统在进行事务处理时，对数据的插入、删除或修改的全部有关内容先写入（ ）；当系统正常运行时，按一定的时间间隔，把数据库缓冲区内容写入（ ）；当发生故障时，根据现场数据内容及相关文件来恢复系统的状态。

(30) A.索引文件 B.数据文件 C.日志文件 D.数据字典

(31) A.索引文件 B.数据文件 C.日志文件 D.数据字典

14年第32题

假设系统中有运行的事务，若要转储全部数据库应采用（ ）方式。

A.静态全局转储 B.静态增量转储 C.动态全局转储 D.动态增量转储

14年第45、46题

事务是一个操作序列，这些操作（ ）。“当多个事务并发执行时，任何一个事务的更新操作直到其成功提交前的整个过程，对其他事务都是不可见的。”这一性质通常被称为事务的（ ）性质。

- (45) A.“可以做，也可以不做”，是数据库环境中可分割的逻辑工作单位
B.“可以只做其中的一部分”，是数据库环境中可分割的逻辑工作单位
C.“要么都做，要么都不做”，是数据库环境中可分割的逻辑工作单位
D.“要么都做，要么都不做”，是数据库环境中不可分割的逻辑工作单位

(46) A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

14年第54、55题

事务T1中有两次查询学生表中的男生人数，在这两次查询执行中间，事务T2对学生表中加入了一条男生记录，导致T1两次查询的结果不一致，此类问题属于（ ），为解决这一问题，应采用的隔离级别是（ ）。

(54) A.不可重复读 B.读脏数据 C.丢失修改 D.幻影现象

(55) A.Read Uncommitted B.Read Committed C.Repeatable Read D.Serializable

15年第45、46题

假设系统中只有事务T1和T2，两个事务都要对数据D1和D2进行操作。若T1对D1已加排它锁，T1对D2已加共享锁；那么T2对D1（ ），那么T2对D2（ ）。

- (45) A.加共享锁成功，加排它锁失败
C.加共享锁、加排它锁都成功
(46) A.加共享锁成功，加排它锁失败
C.加共享锁、加排它锁都成功
B.加共享锁、加排它锁都失败
D.加排它锁成功，加共享锁失败
B.加共享锁、加排它锁都失败
D.加排它锁成功，加共享锁失败

15年第53题

SQL中，用于提交和回滚事务的语句分别是（ ）。

- A.END WORK 和 ROLLBACK WORK
C.SAVE WORK 和 ROLLUP WORK
B.COMMIT WORK 和 ROLLBACK WORK
D.COMMIT WORK 和 ROLLUP WORK

15年第54、55题

如右图所示的调度，其中事务T1、T2仅对数据项A、B进行操作，则该调度（ ）；

- A.满足两段锁协议、不发生死锁
B.满足两段锁协议、会发生死锁
C.不满足两段锁协议、不发生死锁
D.不满足两段锁协议、会产生死锁

假如该调度已经产生死锁，如果要从事务T1，T2中进行回滚以解除死锁，从代价最小的角度考虑，应回滚事务（ ）。

- A.T1
B.T2
C.T1和T2
D.T1或T2

15年第56、57题

事务一旦提交，即使在写入数据库前数据尚在内存中而发生故障造成系统重启，该事务的执行结果也必须写入数据库，该性质称为事务的（ ），为保证这一性质，必须使用（ ）。

- (56) A.原子性
B.一致性
C.隔离性
D.持久性
(57) A.镜像
B.数据库备份
C.日志
D.两段锁协议

T ₁	T ₂
X-lock(B)	
read(B)	
B := B - 50	
write(B)	
	S-lock(A)
	read(A)
	S-lock(B)
X-lock(A)	

16年第46题

事务有多种性质，“一旦事务成功提交，即使数据库崩溃，其对数据库的更新操作也将永久有效。”这一性质属于事务的（ ）性质。

- A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

16年第52、53题

系统中同时运行多个事务，若其中一个事务因为自身故障被系统强行退出，而其它事务仍正常运行，这种故障称为（ ）。该故障发生时，会造成数据库的不一致，解决的方法是（ ）。

- (52) A.事务故障 B.系统故障 C.介质故障 D.程序BUG
(53) A.由用户对该事务进行回滚 B.由程序对该事务进行补偿操作
 C.由DBMS对该事务进行回滚 D.由DBA对该事务进行回滚

16年第54、55题

如右图所示的并发调度，假设事务T1、T2执行前数据项X、Y的初值为X=100，Y=200。该调度执行完成后，X、Y的值为（ ）；此类不一致性称为（ ）。

- (54) A.X=70，Y=300 B.X=70，Y=330 C.X=70，Y=270 D.X=70，Y=230
(55) A.丢失修改 B.读脏数据 C.不可重复读 D.破坏事务原子性

16年第56、57题

运行中的系统因为故障导致服务器重启，正在执行的事务中断，破坏了事务的原子性，恢复的方法是利用日志进行（ ）操作；而已经提交的事务在故障发生时尚未写入磁盘，破坏了事务的（ ），恢复的方法是利用日志进行Redo操作。

- (56) A.Undo B.Redo C.Commit D.Rollback
(57) A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

T ₁	T ₂
A ← Read(X); A ← (A - 30); Write(X, A); B ← Read(Y); B ← (B + 30); Write(Y, B);	A ← Read(X); B ← Read(Y); B ← (A + B) Write(Y, B);

17年第36、37题

并发执行的三个事务T1、T2和T3，事务T1对数据D1加了共享锁，事务T2、T3分别对数据D2、D3加了排它锁，之后事务T1对数据（ ）；事务T2对数据（ ）。

(36)A.D2、D3加排它锁都成功

C.D2加共享锁成功，D3加排它锁失败

(37)A.D1、D3加共享锁都失败

C.D1加共享锁成功，D3加排它锁失败

B.D2、D3加共享锁都成功

D.D2、D3加排它锁和共享锁都失败

B.D1、D3加共享锁都成功

D.D1加排它锁成功，D3加共享锁失败

17年第50题

保证并发调度的可串行化，是为了确保事务的（ ）。

A.原子性和一致性

B.原子性和持久性

C.隔离性和持久性

D.隔离性和一致性

17年第51题

满足两阶段封锁协议的调度一定是（ ）。

A.无死锁的调度

B.可串行化调度

C.可恢复调度

D.可避免级联回滚的调度

17年第52题

下图中两个事务的调度属于（ ）。

A.可串行化调度

B.串行调度

C.非可串行化调度

D.产生死锁的调度

17年第53题

以下对数据库故障的描述中，不正确的是（ ）。

A.系统故障指软硬件错误导致的系统崩溃

B.由于事务内部的逻辑错误造成该事务无法执行的故障属于事务故障

C.可通过数据的异地备份来减少磁盘故障可能给数据库系统造成数据丢失

D.系统故障一定会导致磁盘数据丢失

17年第56题

在日志中加入检查点，可（ ）。

A.减少并发冲突

B.提高故障恢复的效率

C.避免级联回滚

D.避免死锁

T ₁	T ₂
read(A) A:=A+100 write(A)	
	read(B) B:=B*0.2 write(B)
read(B) B:=B-100 write(B)	
	read(A) A:=A*0.3 write(A)

18年第45题

在 SQL 中，通过使用 COMMIT 和和 ROLLBACK 语句可以结束事务。以下说法正确的是（ ）。

- A. 某事务执行了 ROLLBACK 语句，表示事务正确地执行完毕
- B. 某事务执行了 ROLLBACK 语句，可将其对数据库的更新写入数据库
- C. 某事务执行了 ROLLBACK 语句，可将其对数据库的更新撤销
- D. 某事务执行了 COMMIT 语句，其影响可用 ROLLBACK 语句来撤销

18年第51题

数据库的并发操作可能带来的问题包括（ ）

- A. 增强数据独立性
- B. 非授权访问
- C. 丢失修改
- D. 增加数据冗余度

18年第52题

在数据库事务的四种隔离级别中，不能避免脏读的是（ ）。

- A. Serializable
- B. Repeatable read
- C. Read committed
- D. Read uncommitted

18年第54题

下表中两个事务的调度带来的问题是（ ）。

- A. 丢失修改
- B. 读脏数据
- C. 没有问题
- D. 不可重复读

18年第55题

为了防止一个事务的执行影响其他事务，应该采取（ ）。

- A. 索引机制
- B. 故障恢复
- C. 并发控制
- D. 完整性约束

18年第56题

解决并发操作带来的数据不一致性一般采用（ ）。

- A. 封锁
- B. 恢复
- C. 授权
- D. 协商

T ₁	T ₂
A ← read(X)	
B ← read(Y)	
C = A + B	
	B ← read(Y)
	A = B * 2
	write(X, A)
A ← read(X)	
B ← read(Y)	
C = A + B	

18年第58题

以下对数据转储的叙述中，不正确的是（ ）

- A. 静态转储在转储期间不允许对数据库进行更新
- B. 动态转储在转储期间允许对数据库进行读取，但不允许更新
- C. 海量转储是指每次转储全部数据
- D. 增量转储是指每次只转储上次转储后更新过的数据

18年第59题

设置日志文件的目的不包括（ ）

- A. 事务故障恢复
- B. 系统故障恢复
- C. 介质故障恢复
- D. 删除计算机病毒

19年第51题

用于提交和回滚事务的语句为（ ）。

- A. END TRANSACTION 和 ROLLBACK TRANSACTION
- B. COMMIT TRANSACTION 和 ROLLBACK TRANSACTION
- C. SAVE TRANSACTION 和 ROLLUP TRANSACTION
- D. COMMIT TRANSACTION 和 ROLLUP TRANSACTION

19年第52、53题

并发操作可能带来的数据不一致性有（ ），解决的办法是并发控制，主要技术是（ ）。

- A. 丢失修改、不可重复读、读脏数据
- B. 丢失修改、死锁、故障
- C. 丢失修改、不可重复读、冗余
- D. 故障、死锁、冗余
- A. 加密
- B. 封锁
- C. 转储
- D. 审计

19年第54题

如果事务T获得了数据项R上的共享锁，则T对R（ ）。

- A. 只能读不能写
- B. 只能写不能读
- C. 既可读又可写
- D. 不能读不能写

19年第57题

数据库系统应该定期备份，如果备份过程中仍有更新事务在运行，则备份结果是不一致的，这种备份称为（ ）。

- A. 动态备份 B. 静态备份 C. 增量备份 D. 日志备份

19年第58题

关于日志文件，下列说法错误的是（ ）。

- A. 保存了更新前的数据 B. 保存了更新后的数据
C. 无需其它文件可恢复事务故障 D. 无需其它文件可恢复介质故障

19年第59题

如果某一事务程序的运行导致服务器重新启动，这类故障属于系统故障，恢复过程中需要根据日志进行的操作为（ ）

- A. UNDO B. UNDO 和 REDO C. REDO D. ROLLBACK

19年第60题

下面说法中错误的是（ ）。

- A. 并发事务如果不加控制，可能会破坏事务的隔离性
B. 可串行化调度是正确的调度
C. 两段锁协议能够保证可串行化调度
D. 两段锁协议能够确保不会产生死锁

20年第51~53题

事务T1将数据库中的A值从50改为30，事务T2读A值为30，事务T1又将刚才的操作撤销，A值恢复为50，这种情况属于（ ），是由于数据库系统在（ ）方面的不当引起的，能解决此问题的方法是（ ）。

- (51) A. 丢失修改 B. 不可重复读 C. 读脏数据 D. 幻影现象
(52) A. 并发控制 B. 完整性约束 C. 安全性控制 D. 数据库的恢复
(53) A. 一级封锁协议和二级封锁协议
 B. 二级封锁协议和三级封锁协议
 C. 一级封锁协议和三级封锁协议
 D. 一级封锁协议、二级封锁协议和三级封锁协议

20年第54题

事务具有ACID特性，其中C是指事务的（ ）。

- A. 原子性 B. 持续性 C. 隔离性 D. 一致性

20年第55题

数据库恢复操作的基本原理是（ ）。

- A. 存取控制 B. 加密 C. 完整性约束 D. 冗余

20年第56~57题

数据库系统在运行过程中可能会发生CPU故障，这属于（ ）。在此类故障的恢复过程中，需要根据日志进行的操作为（ ）。

- (56) A. 事务故障 B. 系统故障 C. 介质故障 D. 指令故障

- (57) A. UNDO B. REDO C. UNDO+REDO D. 后备副本+UNDO+REDO

20年第60题

如果一个事务已获得数据项R上的共享锁，则其他事务（ ）。

- A. 可获得R上的排它锁
B. 可获得R上的共享锁
C. 不能获得R上的锁
D. 待该共享锁释放后才可获得R上的锁

20年第66题

在数据库系统中，使数据恢复到故障发生前的一致状态的机制称为（ ）。

- A. 恢复机制 B. 备份机制 C. 封锁机制 D. 事务机制

21年第41题

原子性、一致性、持久性、（ ）是数据库事务的四个特征。
A.只读性 B.封装性 C.隔离性 D.恢复性

21年第49题

以下关于数据库事务的叙述中，正确的是（ ）。

A.一个数据库应用程序只能包含一个数据库事务
B.一个数据库事务仅包含一条SQL语句
C.一个数据库事务仅包含一个存储过程
D.一个数据库事务可以包含一组 SQL语句

21年第52题

以下关于数据库事务的说法中，错误的是（ ）。

A.数据库事务是恢复和并发控制的基本单位
B.数据库事务必须由用户显式地定义
C.数据库事务具有ACID特性
D. COMMIT和ROLLBACK都代表数据库事务的结束

21年第53~55题

下表是某两个事务并发执行时的调度过程，这里不会出现不可重复读的问题，是因为这两个事务都使用了（ ）；两个事务的并行执行结果是正确的，是因为这两个事务都使用了（ ）在执行过程中没有发生死锁，这是因为（ ）导致的。

T1	T2
Xlock(X); A=Read(X); Slock(Y); B=Read(Y); A=A+B; Write(X,A); Commit; Unlock(Y); Unlock(X);	Xlock(Y); 等待 等待 等待 等待 等待 B=Read(Y); Slock(X); A=Read(X); A=A+4; B=B*A; Write(Y,B); Commit; Unlock(Y); Unlock(X)

- (53) A.三级封锁协议 B.二级封锁协议 C.两段锁协议 D.一次封锁法
(54) A.二级封锁协议 B.三级封锁协议 C.两段锁协议 D.排他锁
(55) A.排他锁 B.共享锁 C.两段锁协议 D.偶然的调度

21年第58题

数据库故障恢复中，根据日志文件进行的撤销操作是（ ）。

- A.REDO B.ROLLBACK C.UNDO D.COMMIT

21年第59题

数据库系统中的运算溢出属于（ ）。

- A.事务故障 B.系统故障 C.介质故障 D.硬件故障

21年第60题

以下关于并发调度的说法中，正确的是（ ）。

- A.以不同串行方式调度执行两个事务，结果都相同
B.并发调度结果与某一种串行调度结果相同，是并发调度正确的必要条件
C.不满足两段锁协议的并发调度，其结果一定是错误的
D.满足两段锁协议的并发调度不会产生死锁

21年第65~66题

某公司的数据库在试运行阶段发现cpu长时间占用率高于95%，那么不可能的原因是（ ）。在运行一段时间后，由于硬盘故障，该数据库无法运行，这属于（ ）。

- (65) A. CPU性能过剩 B. 应用复杂过高 C. 查询执行成本过高 D. 存在大量行锁冲突
(66) A. 计算机病毒 B. 事务内部故障 C. 系统故障 D. 介质故障

21年第41题

原子性、一致性、持久性、（ ）是数据库事务的四个特征。
A.只读性 B.封装性 C.隔离性 D.恢复性

21年第49题

以下关于数据库事务的叙述中，正确的是（ ）。

A.一个数据库应用程序只能包含一个数据库事务
B.一个数据库事务仅包含一条SQL语句
C.一个数据库事务仅包含一个存储过程
D.一个数据库事务可以包含一组 SQL语句

21年第52题

以下关于数据库事务的说法中，错误的是（ ）。

A.数据库事务是恢复和并发控制的基本单位
B.数据库事务必须由用户显式地定义
C.数据库事务具有ACID特性
D.COMMIT和ROLLBACK都代表数据库事务的结束

21年第53~55题

下表是某两个事务并发执行时的调度过程，这里不会出现不可重复读的问题，是因为这两个事务都使用了（ ）；两个事务的并行执行结果是正确的，是因为这两个事务都使用了（ ）在执行过程中没有发生死锁，这是因为（ ）导致的。

T1	T2
Xlock(X); A=Read(X); Slock(Y); B=Read(Y); A=A+B; Write(X,A); Commit; Unlock(Y); Unlock(X);	Xlock(Y); 等待 等待 等待 等待 等待 B=Read(Y); Slock(X); A=Read(X); A=A+4; B=B*A; Write(Y,B); Commit; Unlock(Y); Unlock(X)

- (53) A.三级封锁协议 B.二级封锁协议 C.两段锁协议 D.一次封锁法
(54) A.二级封锁协议 B.三级封锁协议 C.两段锁协议 D.排他锁
(55) A.排他锁 B.共享锁 C.两段锁协议 D.偶然的调度

21年第58题

数据库故障恢复中，根据日志文件进行的撤销操作是（ ）。

- A.REDO B.ROLLBACK C.UNDO D.COMMIT

21年第59题

数据库系统中的运算溢出属于（ ）。

- A.事务故障 B.系统故障 C.介质故障 D.硬件故障

21年第60题

以下关于并发调度的说法中，正确的是（ ）。

- A.以不同串行方式调度执行两个事务，结果都相同
B.并发调度结果与某一种串行调度结果相同，是并发调度正确的必要条件
C.不满足两段锁协议的并发调度，其结果一定是错误的
D.满足两段锁协议的并发调度不会产生死锁

21年第65~66题

某公司的数据库在试运行阶段发现cpu长时间占用率高于95%，那么不可能的原因是（ ）。在运行一段时间后，由于硬盘故障，该数据库无法运行，这属于（ ）。

- (65) A. CPU性能过剩 B. 应用复杂过高 C. 查询执行成本过高 D. 存在大量行锁冲突
(66) A. 计算机病毒 B. 事务内部故障 C. 系统故障 D. 介质故障

22年第40题

并发执行的各个事务之间不能相互干扰，属于事务的（ ）。

- A.原子性 B.一致性 C.隔离性 D.持久性

22年第53题

数据库恢复的基础是（ ）。

- A.建立冗余 B.并发控制 C.加密 D.创建完整性约束

22年第54题

如果事务T获得了数据项R上的X锁，则T对R（ ）。

- A.只能读不能写 B.只能写不能读
C.既可读又可写 D.不能读不能写

22年第55题

一级封锁协议能够防止（ ）。

- ①丢失修改 ②不可重复读 ③读脏数据
A.① B.①② C.②③ D.③

22年第56~57题

下表为两个事务T1和T2的一个并发调度。其中，数据项A的初值为3，B的初值为4，变量X、Y为事务中的局部变量。语句X=Read(A)表示读取数据项A的值到X，Write(A,X)表示将X的值写入数据项A中。此并发调度执行结束后A和B的值分别为（ ）；该调度（ ）。

T_1	T_2
X=Read(A) ; Y=Read(B) ; X=X+2; Write(A,X) ; Y=X*Y; Write(B,Y) ; Commit;	 Y=Read(B) ; X=Read(A) ; X=X+Y; Write(A,X) ; Y=X-1; Write(B,Y) ; Commit;

(56) A.A=5,B=20 B.A=7,B=6 C.A=25,B=24 D.A=9

(57) A.是正确的 B.是可串行化的 C.是不正确的 D.会产生死锁

22年第58题

要求事务在读数据前必须先加S锁，读完后即释放的协议是（ ）。

- A.一级封锁协议 B.二级封锁协议
- C.三级封锁协议 D.两段锁协议

22年第59题

两个事务T1和T2遵守两段锁协议，则并发调度结果（ ）。

- A.是可串行化的，一定会发生死锁
- B.是可串行化的，可能会发生死锁
- C.不是可串行化的，一定会发生死锁
- D.不是可串行化的，可能会发生死锁

22年第60题

（ ）不属于数据库恢复技术。

- A.数据转储 B.登记日志文件 C.数据库镜像 D.封锁机制

22年第65题

事务故障出现后，系统自动执行（ ）以撤销该事务。

- A.BEGIN TRANSACTION B.UNDO C.COMMIT D.REDO

22年第66题

由于机房断电，某个使用检查点记录的数据库出现故障，该故障属于（ ）。

- A.系统故障 B.介质故障 C.事务内部故障 D.计算机病毒