

Nom : Prénom :

Exercice 01 : (10 points)

1) Citez les propriétés des transactions des bases de données ?

.....
.....

2) Définissez les termes COMMIT, ROLLBACK et SAVEPOINT ?

.....
.....
.....

3) Citez trois modes d'utilisations du journal de base de données ?

.....
.....

4) Citez deux solutions de la tolérance aux pannes des transactions des bases de données ?

.....
.....

5) Expliquer la différence entre la reprise à chaud/ et la reprise à froid ?

.....
.....
.....

6) Citez deux solutions de la tolérance aux pannes des transactions des bases de données ?

.....
.....

7) Quelles sont les opérations de base de la transaction ?

.....
.....

8) Si un système de traitement des transactions ne connaît jamais d'échecs, la journalisation (par ex. *redo logging*) est complètement inutile ? ☐ Vrai, ☐ Faux , pourquoi!!

.....
.....
.....

9) À l'aide d'un diagramme, expliquez les étapes du traitement de la requête SQL ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10) Comparez NoSQL et la base de données relationnelle ?

.....

.....

.....

.....

Exercice 02 : (4 points) Chaque groupe de mots ci-dessous appartient à une catégorie. A vous de trouver la catégorie en essayant d'être le plus précis que possible. La première ligne est un exemple.

	Catégorie
Entités, Relation, cardinalités, attributs	MCD
Faciliter la visualisation, Compréhension visuelle, décrire la réalité perçue	
Règles Logiques, Heuristiques, Optimisation de Requêtes	
Analyses graphiques, Analyses de corrélation, Analyse en composantes principales	
SDDS, RAID	
COMMIT, RULLBACK, Checkpoint	
Orienté sujet, Intégré, Non volatile, Historisé	
Photocopie, Copie vivante, Fragmentation	
Classification, Prédiction, Discrimination, Association, Clustering	

Pleine réussite à tous