

# 腕試しテスト《解答》

データベース・マネジメント



## 腕試しテスト《解答》

### Lesson1》

1章：監視ツール

データベースの運用管理で利用する監視ツールについて、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】アラート・ログ・ファイルには、エラー情報の他にもデータベースの起動や停止といった管理操作ログが出力される。
- 【B】データ・ディクショナリ・ビューには4つの接頭辞があり、指定するものによってそれぞれ参照範囲が異なる。
- 【C】動的パフォーマンス・ビューの値は、データベースが起動している間は連続的に更新される。
- 【D】トレース・ファイルには、一般ユーザーが行った操作のログが出力される。

解答 Lesson1：【D】

### Lesson2》

2章：データベースの起動、データベース停止

データベースの起動と停止について、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】STARTUP NOMOUNT で起動するとインスタンスのみが起動しているため、制御ファイルの再作成などが行える。
- 【B】SHUTDOWN ABORT での停止は、正常停止の中で最も強制力の強い停止方法である。
- 【C】SHUTDOWN IMMEDIATE での停止は、現行トランザクションの終了を待ってから接続ユーザーを切断するものである。
- 【D】STARTUP MOUNT での起動でエラーが発生した場合は、制御ファイルの破損が疑われる。

解答 Lesson2：【B】、【C】

### Lesson3》

3章：初期化パラメータの確認

初期化パラメータの説明について適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】初期化パラメータの値を変更する場合は、テキスト・エディタで SPFILE を開いて編集する。
- 【B】SPFILE に不正な値が書き込まれると、データベースを起動できなくなる。
- 【C】静的パラメータをコマンドで変更する際は、データベースの再起動が必要である。
- 【D】PDB では、初期化パラメータの値が設定されていないと CDB ルートの設定が引き継がれる。

解答 Lesson3：【A】

## Lesson4》

4章：ユーザー作成、5章：監査

データベース・ユーザーの管理について適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】データベース・ユーザーは、デフォルト表領域を設定すると表領域にオブジェクトを格納できるようになる。
- 【B】データベース・ユーザーのパスワードに有効期限を設定する場合は、プロファイルの設定を変更する。
- 【C】一般ユーザーのデータベース操作を監査する場合は、標準監査の設定を行う。
- 【D】ロックによる待機が発生した場合、待機しているユーザー自身が待機の原因となるセッションを特定して切断する。

解答

Lesson4：【A】、【D】

## Lesson5》

6章：リモート接続の設定

リモート接続ができない場合の確認すべき項目について、適切ではないものをすべて選択してください。

- 【A】TNSPING コマンドで、指定したネット・サービス名でリスナー・プロセスまでの通信が確立できるかを確認する。
- 【B】lsnrctl コマンドでリスナー・プロセスの稼働状況や接続対象のデータベースのリスニング状況を確認する。
- 【C】listener.log ファイルでクライアントからの接続要求があった時間や、要求されたサービス名などの情報を確認する。
- 【D】sqlnet.ora ファイルの内容を確認し、データベース・サーバーへの接続情報が適切かどうかを確認する。

解答

Lesson5：【D】

## Lesson6》

7章：ユーザーデータ用表領域の管理概要

ユーザーデータ用表領域の管理について、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】表領域にデータファイルを追加すると、表領域の空き領域不足の問題を解消できる。
- 【B】メンテナンスの影響範囲を小さくするため、できるだけ1つの表領域にデータをまとめることが推奨されている。
- 【C】データファイルをオフラインで移動する場合、ALTER 文を実行すると OS 上のファイルが自動的に移動される。
- 【D】表領域を読み取り専用を設定すると、バックアップやリカバリの負担を減らすことができる。

解答

Lesson6：【B】、【C】

## Lesson 7》

8章：表のメンテナンス

データ・セグメント（表・索引）の管理について適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】 ALTER TABLEMOVE 文で表を再作成する場合、対象の表領域に表のサイズとほぼ同じサイズの空き領域が必要となる。
- 【B】 PCTFREE パラメータの値を小さく設定すると、行移行の発生を抑えられる。
- 【C】 表に大量のデータをロードする際、一時的に制約や索引を無効にすることでオーバーヘッドを削減できる。
- 【D】 表に DML 処理をおこなった場合、関連する索引に変更内容を反映させるコマンドを実行する必要がある。

解答

Lesson7：【B】、【D】

## Lesson 8》

9章：その他の表領域管理概要

ユーザーデータ用表領域以外の表領域の管理について、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】 一時表領域を管理する際には、アクティブ・セッションが使用している領域に注目する。
- 【B】 UNDO 表領域を管理する際には、読み取り一貫性エラーの発生状況に応じて UNDO の保存期間を検討する。
- 【C】 SYSTEM 表領域を管理する際には、システム上重要な表が格納されるように設定する必要がある。
- 【D】 SYSAUX 表領域を管理する際には、AWR スナップショットのサイズを考慮する必要がある。

解答

Lesson8：【C】

## Lesson 9》

10章：オンライン REDO ログ・ファイルの管理

オンライン REDO ログ・ファイルの管理について、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】 オンライン REDO ログ・ファイルのサイズは、パフォーマンスへの影響を考慮して設定する。
- 【B】 オンライン REDO ログ・ファイルは複数グループを構成し、多重化することが推奨されている。
- 【C】 オンライン REDO ログ・ファイルのメンバー数を増やすことで、障害による REDO レコードの損失を回避しやすくなる。
- 【D】 オンライン REDO ログ・ファイルのサイズが大きくなると、インスタンス障害からの復旧時間を短縮できる。

解答

Lesson9：【B】、【D】

## Lesson 10》

11章：制御ファイルの多重化

制御ファイルの管理について、適切ではない説明をすべて選択してください。

- 【A】制御ファイルを多重化しておく、制御ファイルの破損によるデータベースの異常終了を抑止できる。
- 【B】制御ファイルの場所は CONTROL\_FILES パラメータで設定されている。
- 【C】制御ファイルを多重化する場合、データベースの再起動が必要である。
- 【D】制御ファイルを多重化することで、障害からの復旧時間の短縮が期待できる。

解答

Lesson10 : 【A】