

腕試しテスト 《解答》

PL/SQL プログラミング



腕試しテスト《解答》

Lesson1》

1章：PL/SQL の利点

PL/SQL を使用することによるメリットについて、適切なものをすべて選択してください。

- 【A】 PL/SQL はブロック単位で処理されるため、Oracle への通信量を減らすことができる。
- 【B】 PL/SQL のプログラムはデータベース内に格納して、共有利用することができる。
- 【C】 SQL で使えるすべてのデータ型は、PL/SQL 上でも使うことができる。
- 【D】 PL/SQL はすべてのリレーショナル・データベースで共通の言語であるため、Oracle 以外のデータベースでも使用できる。

解答

Lesson1：【A】、【B】、【C】

Lesson2》

2章：宣言部の概要、実行部の概要、例外処理部の概要

PL/SQL ブロックに関する以下の記述について、適切なものを1つ選択してください。

- 【A】 宣言部が記述されていないプログラムを作成することはできない。
- 【B】 実行部では SELECT 文、DML 文は実行できるが、DDL 文は実行できない。
- 【C】 例外処理部の記述されていないプログラムは、処理中にエラーが発生すると異常終了する。
- 【D】 PL/SQL ブロック内でストアード・プロシージャを実行する場合、EXECUTE 文を使用する。

解答

Lesson2：【C】

Lesson3》

2章：代入文

カーソルに関する以下の記述について、適切なものを2つ選択してください。

- 【A】 結果セットのデータが1行だけになる場合、カーソルを使用することはできない。
- 【B】 結果セットのデータが常に最新のものであるようにするためには、FOR UPDATE 句を使用してカーソルを定義する。
- 【C】 カーソルを使って DML 処理された行数を確認したい場合は、%FOUND 属性を使用する。
- 【D】 カーソル FOR ループを使用すると、「OPEN 文」「FETCH...INTO 文」「CLOSE 文」を省略できる。

解答

Lesson3：【B】、【D】

Lesson4》

2章：代入文、条件制御文、反復制御文、順次制御文

手続き処理に関する以下の記述について、適切なものを2つ選択してください。

- 【A】 SELECT...INTO 文で表から複数行のデータを取り出した場合は例外が発生する。
- 【B】 IF 文による条件式は、記述する順番を気にする必要はない。
- 【C】 FOR ループは、繰り返しの回数が明確な場合に有効である。
- 【D】 NULL 文を使用すると、明示的に例外を発生させることができる。

解答

Lesson4：【A】、【C】

Lesson 5》

2 章：例外の種類

例外に関する以下の記述について、適切なものを 2 つ選択してください。

- 【A】無名の内部例外は、RAISE_APPLICATION_ERROR プロシージャでエラー番号を割り当てる。
- 【B】内部例外には、あらかじめ「PLS-xxxxx (5桁の番号)」という形式でエラー番号が割り当てられている。
- 【C】ユーザー定義例外は、宣言部で定義した例外名を、実行部で明示的に呼び出して例外を発生させることができる。
- 【D】OTHERS 例外ハンドラを使用すると、すべての例外に対処できる。

解答 Lesson5：【C】、【D】

Lesson 6》

3 章：ストアド・サブプログラム

ストアド・サブプログラムの利点について、適切なものを 2 つ選択してください。

- 【A】メモリー上にロードされたストアド・サブプログラムは複数のアプリケーションで共有利用されるため、メモリー領域を節約できる。
- 【B】プログラム所有者が他ユーザーに対して EXECUTE PROCEDURE 権限を付与することで、ストアド・サブプログラムを複数ユーザーで共有利用できるようになる。
- 【C】ストアド・サブプログラムは圧縮してデータベースに格納されるため、ディスク領域を節約できる。
- 【D】ストアド・サブプログラムは解析された状態でデータベースに格納される。

解答 Lesson6：【A】、【D】

Lesson 7》

3 章：プロシージャ

ストアド・サブプログラムに関する以下の記述について、適切なものを 1 つ選択してください。

- 【A】作成時に実行権限の指定が行われなかった場合、ストアド・サブプログラムは実行者権限で実行される。
- 【B】ストアド・サブプログラム作成時に発生したコンパイル・エラーの情報は、USER_ERRORS ビューで確認できる。
- 【C】使用不可能になったストアド・サブプログラムは Oracle によって自動的に再コンパイルされるため、管理者が再コンパイルする必要はない。
- 【D】作成したストアド・サブプログラムのソースコードは、USER_CODES ビューで確認できる。

解答 Lesson7：【B】

Lesson 8》

3章：ファンクション

SQL 文から実行できるファンクションを作成する場合の指定として、適切なものを 1 つ選択してください。

- 【A】 仮パラメータを OUT モードのパラメータに設定する。
- 【B】 ファンクション内で新しく表を作成する。
- 【C】 ファンクションの戻り値のデータ型に、CHAR 型を指定する。
- 【D】 ファンクション内で COMMIT や ROLLBACK を実行する。

解答

Lesson8：【C】

Lesson 9》

3章：パラメータ

パラメータ付きのプログラムを作成・実行するときの記述について、適切なものを 2 つ選択してください。

- 【A】 複数の仮パラメータのうち、特定の仮パラメータのみに値を受け渡してプログラムを実行できる。
- 【B】 プログラム作成時にパラメータのモードを指定しなかった場合、設定されたパラメータは IN OUT モードで動作する。
- 【C】 実パラメータに変数を指定してプログラムを実行することはできない。
- 【D】 パラメータ付きカーソルを使うと、カーソル OPEN 時に対応付ける問い合わせ文の検索条件を指定できる。

解答

Lesson9：【A】、【D】

Lesson 10》

4章：トリガー概要

次の処理を行うトリガーを作成する際に、適切なトリガーの種類をそれぞれ選択してください。

- (1) 連番となる値を自動的に生成させて、A 表にデータを挿入する。 【 】
- (2) A 表の C 列が更新された時、履歴として更新前後の値を B 表に記録する。 【 】
- (3) A 表の D 列（数値型）が更新された時、D 列の合計値を E 表に記録する。 【 】
- (4) 19 時以降は A 表のデータを更新できないようにする。 【 】

- 【A】 BEFORE 行トリガー
- 【B】 BEFORE 文トリガー
- 【C】 AFTER 行トリガー
- 【D】 AFTER 文トリガー

解答

Lesson10：(1)【A】、(2)【C】、(3)【D】、(4)【B】