

更に上のクオリティ  
更に上のサービス!

問題集

**ITEXAMPASS**

<https://www.itexampass.jp>



1年で無料進級することに提供する

**Exam** : **70-762**

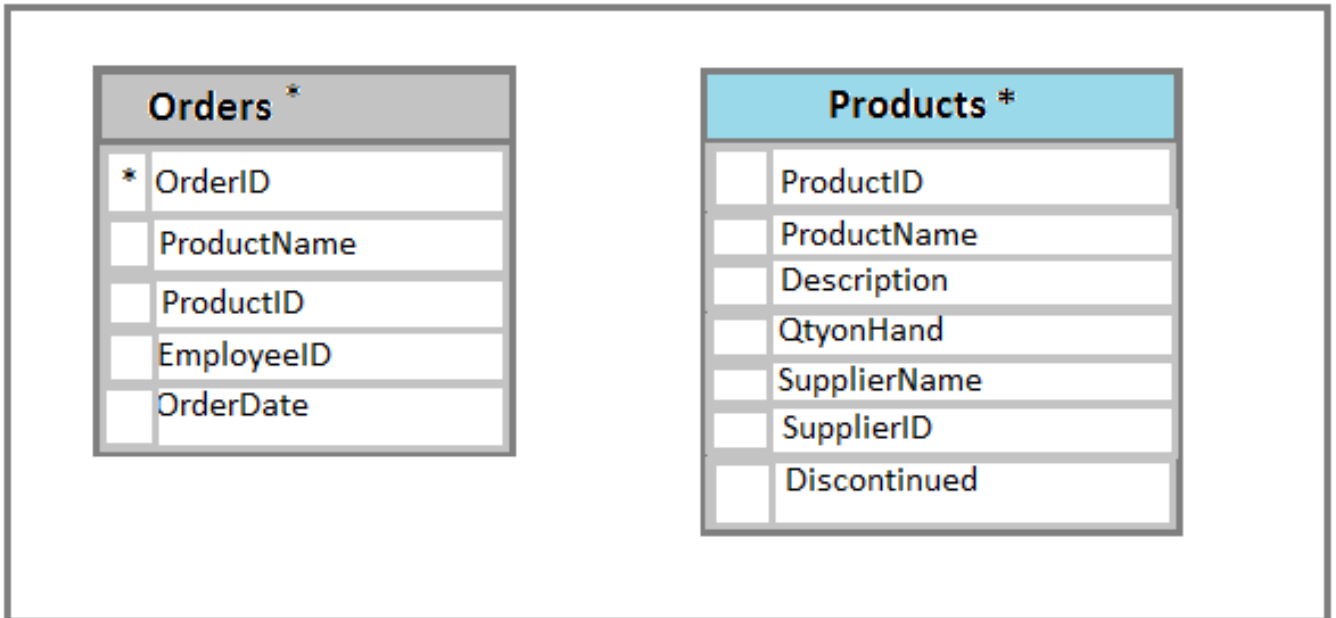
**Title** : **Developing SQL Databases**

**Version** : **DEMO**

### 1. ドラッグドロップ

注：この質問は、同じシナリオを使用する一連の質問の一部です。 あなたの便宜のために、シナリオは各質問で繰り返されます。 各質問は異なる目標と答えの選択を提示しますが、シナリオのテキストはこのシリーズの各質問でまったく同じです。

**Sales** という名前のデータベースに、次のデータベーステーブルが含まれています。 **Customer**、**Order**、および **Products**。 次の図に、**Products** テーブルと **Order** テーブルを示します。



顧客テーブルは、顧客が最後に注文したデータを格納する列を含みます。

**Leads** という名前のテーブルを作成する予定です。 **Leads** テーブルには、約 2 万レコードが含まれると予想されます。 **Leads** テーブルのストレージ要件は最小限に抑える必要があります。

任意の製品の価格の変更は、現在の価格から **25** パーセント未満の増加でなければなりません。 注文がデータベースに入力されると、出荷部門に注文と出荷の詳細について通知する必要があります。

適切なテーブルオブジェクトを実装する必要があります。

各テーブルにどのオブジェクトを使用しますか？ 答えるには、適切なオブジェクトを正しい表にドラッグします。 各オブジェクトは、1 回、2 回以上、またはまったく使用されない可能性があります。 コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要があります。

Objects	Answer Area						
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">Foreign key constraint</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">Instead of trigger</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">Check constraint</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">Primary key constraint</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">Unique constraint</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 2px;">After insert trigger</div> </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%; text-align: left;">Table</th> <th style="text-align: center;">Objects</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orders</td> <td style="border: 2px solid red; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td>Products</td> <td style="border: 2px solid red; height: 25px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Table	Objects	Orders		Products	
Table	Objects						
Orders							
Products							

**Answer:**

**Objects**

Foreign key constraint	Instead of trigger
Check constraint	Primary key constraint
Unique constraint	After insert trigger

**Answer Area**

Table	Objects
Orders	Foreign key constraint
Products	Primary key constraint

**Explanation:**

**Products** テーブルには、**ProductID** フィールドに主キー制約が必要です。

**Orders** テーブルには、**Products** テーブルの **ProductID** フィールドへの参照と共に、**ProductID** フィールドに対する外部キー制約が必要です。

**2. ホットスポット**

注：この質問は、同じシナリオを使用する一連の質問の一部です。あなたの便宜のために、シナリオは各質問で繰り返されます。各質問は異なる目標と答えの選択を提示しますが、シナリオのテキストはこのシリーズの各質問でまったく同じです。

**Sales** という名前のデータベースに、次のデータベーステーブルが含まれています。**Customer**、**Order**、および **Products**。次の図に、**Products** テーブルと **Order** テーブルを示します。

<b>Orders *</b>		<b>Products *</b>	
*	OrderID		ProductID
	ProductName		ProductName
	ProductID		Description
	EmployeeID		QtyonHand
	OrderDate		SupplierName
			SupplierID
			Discontinued

顧客テーブルは、顧客が最後に注文したデータを格納する列を含みます。

**Leads** という名前のテーブルを作成する予定です。 **Leads** テーブルには、約 2 万レコードが含まれると予想されます。 **Leads** テーブルのストレージ要件は最小限に抑える必要があります。

**Products** テーブルから製造中止製品を削除するストアプロシージャを実装する必要があります。以下の要件があります。

\*未処理注文に製造中止製品が含まれる場合、その製品のレコードを削除してはいけません。

\*商品レコードを削除できない場合、ストアプロシージャはカスタムエラーメッセージを返す必要があります。メッセージは未処理注文の **OrderID** を識別する必要があります。

あなたは何をすべきか？ 回答するには、回答領域で適切な Transact-SQL セグメントを選択します。

Answer Area	
Requirement	Transact-SQL segment
Handle errors	Try/Parse Select @@error
	Begin Tran/Rollback Tran
	Try/Catch*
Display error message	ERROR MESSAGE()
	PRINT
	RAISERROR
	RETURN

Answer:

Answer Area

Requirement	Transact-SQL segment
Handle errors	Try/Parse Select @@error
	Begin Tran/Rollback Tran
	Try/Catch*
Display error message	ERROR MESSAGE()
	PRINT
	RAISERROR
	RETURN

Explanation:

Transact-SQL での TRY ... CATCH の使用

Transact-SQL コード内のエラーは、TRY...CATCH 構文を使用して処理できます。

TRY...CATCH は以下のエラー機能を使用してエラー情報を取得できます。

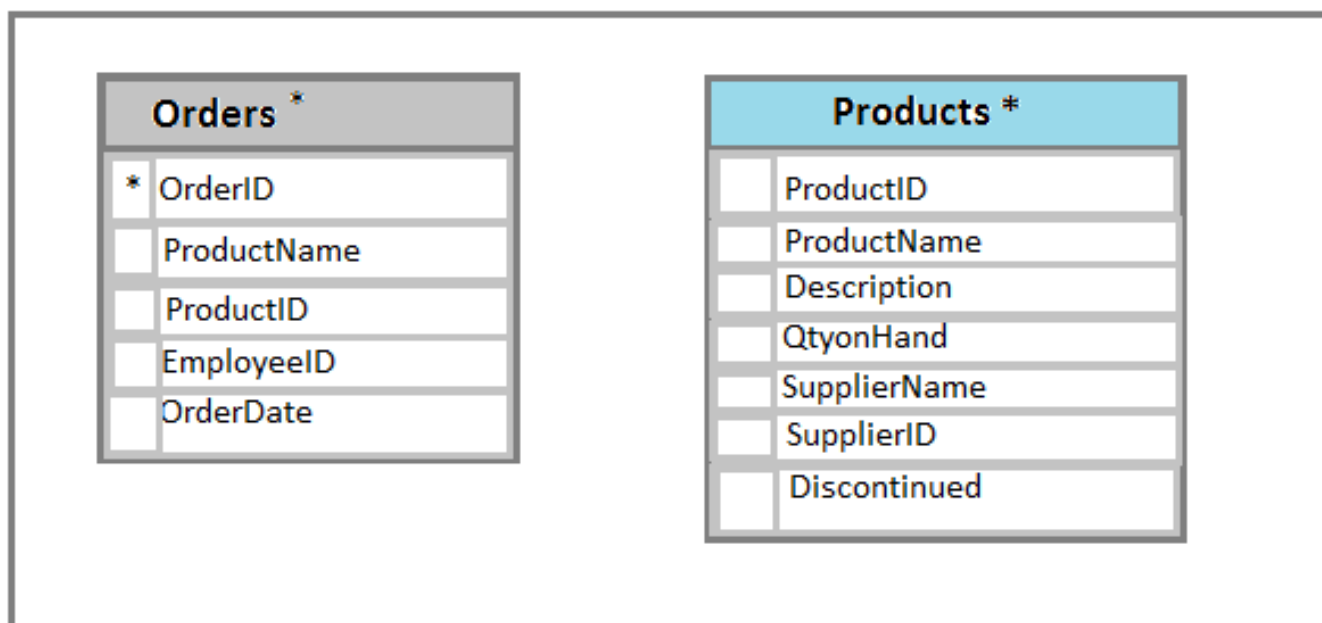
ERROR\_MESSAGE ( ) はエラーメッセージの完全なテキストを返します。 このテキストには、長さ、オブジェクト名、時間など、置換可能なパラメータに指定された値が含まれています。

References: [https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms179296\(v=sql.105\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms179296(v=sql.105).aspx)

### 3. ホットスポット

注: この質問は、同じシナリオを使用する一連の質問の一部です。あなたの便宜のために、シナリオは各質問で繰り返されます。各質問は異なる目標と答えの選択を提示しますが、シナリオのテキストはこのシリーズの各質問でまったく同じです。

Sales という名前のデータベースに、次のデータベーステーブルが含まれています。Customer、Order、および Products。次の図に、Products テーブルと Order テーブルを示します。



顧客テーブルは、顧客が最後に注文したデータを格納する列を含みます。

Leads という名前のテーブルを作成する予定です。Leads テーブルには、約 2 万レコードが含まれると予想されます。Leads テーブルのストレージ要件は最小限に抑える必要があります。

次の要件を満たすトリガーを作成する必要があります。

\*テーブルのパフォーマンスとデータの整合性を最適化します。

\*存在しない顧客に対してユーザーが注文を作成しようとした場合は、カスタムエラーを提供します。

\* Customers テーブルで、最後に注文した注文の値を更新します。

\*元のトランザクションの一部としてすべてのアクションを完了してください。

以下の表で、要件を満たすトリガーの種類を特定します。

注: 各列で選択のみを行います。それぞれ正しい選択は 1 ポイントの価値があります。

**Answer Area**

Trigger type	Provide custom	Update Customer table
AFTER INSERT trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
INSTEAD OF INSERT trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AFTER UPDATE trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
INSTEAD OF UPDATE trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Answer:****Answer Area**

Trigger type	Provide custom	Update Customer table
AFTER INSERT trigger	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
INSTEAD OF INSERT trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AFTER UPDATE trigger	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
INSTEAD OF UPDATE trigger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Explanation:**

INSERT ステートメントの標準アクションを置き換えるために、ビューまたはテーブルに対して INSTEAD OF INSERT トリガーを定義できます。

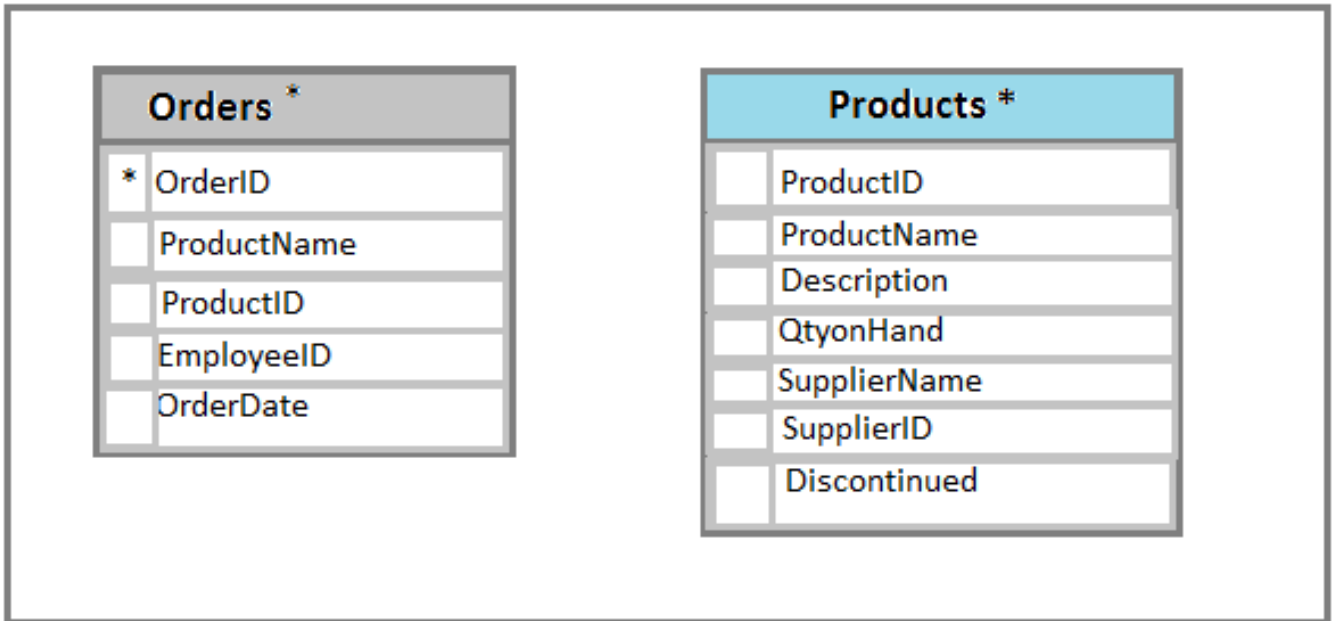
AFTER は、トリガーとなる SQL 文で指定されたすべての操作が正常に実行された場合にのみ DML トリガーが起動されることを指定します。

References: [https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms175089\(v=sql.105\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms175089(v=sql.105).aspx)

**4. ホットスポット**

注: この質問は、同じシナリオを使用する一連の質問の一部です。 あなたの便宜のために、シナリオは各質問で繰り返されます。 各質問は異なる目標と答えの選択を提示しますが、シナリオのテキストはこのシリーズの各質問でまったく同じです。

Sales という名前のデータベースに、次のデータベーステーブルが含まれています。 Customer、Order、および Products。 次の図に、Products テーブルと Order テーブルを示します。



顧客テーブルは、顧客が最後に注文したデータを格納する列を含みます。

Leads という名前のテーブルを作成する予定です。 Leads テーブルには、約 2 万レコードが含まれると予想されます。 Leads テーブルのストレージ要件は最小限に抑える必要があります。

見込み客テーブルには、次の表に示す列を含める必要があります。

Column name	Description
LeadID	This column stores a unique value that is automatically assigned for each lead.
IsCustomer	This column indicates whether the lead is for a current customer.

選択されたデータ型は、可能な限り少ない記憶容量を消費しなければなりません。

Leads テーブルに適切なデータ型を選択する必要があります。

以下の表で、各テーブル列に使用する必要があるデータ型を特定します。

注：各列で 1 つだけ選択してください。

### Answer Area

Data type	LeadID	IsCustomer
smallint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
int	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
binary	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
numeric	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Answer:



**Answer Area**

Data type	LeadID	IsCustomer
smallint	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
int	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
binary	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
numeric	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bit	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**Explanation:**

Bitは、1、0、または NULL の値を取ることができる Transact-SQL 整数データ型です。

Smallintは、-32,768 から 32,767 の範囲の値を取ることができる Transact-SQL 整数データ型です。

int、bigint、smallint、tinyint (Transact-SQL)

整数データを使用する正確な数のデータ型。

Data type	Range	Storage
<b>bigint</b>	$-2^{63}$ (-9,223,372,036,854,775,808) to $2^{63}-1$ (9,223,372,036,854,775,807)	8 Bytes
<b>int</b>	$-2^{31}$ (-2,147,483,648) to $2^{31}-1$ (2,147,483,647)	4 Bytes
<b>smallint</b>	$-2^{15}$ (-32,768) to $2^{15}-1$ (32,767)	2 Bytes
<b>tinyint</b>	0 to 255	1 Byte

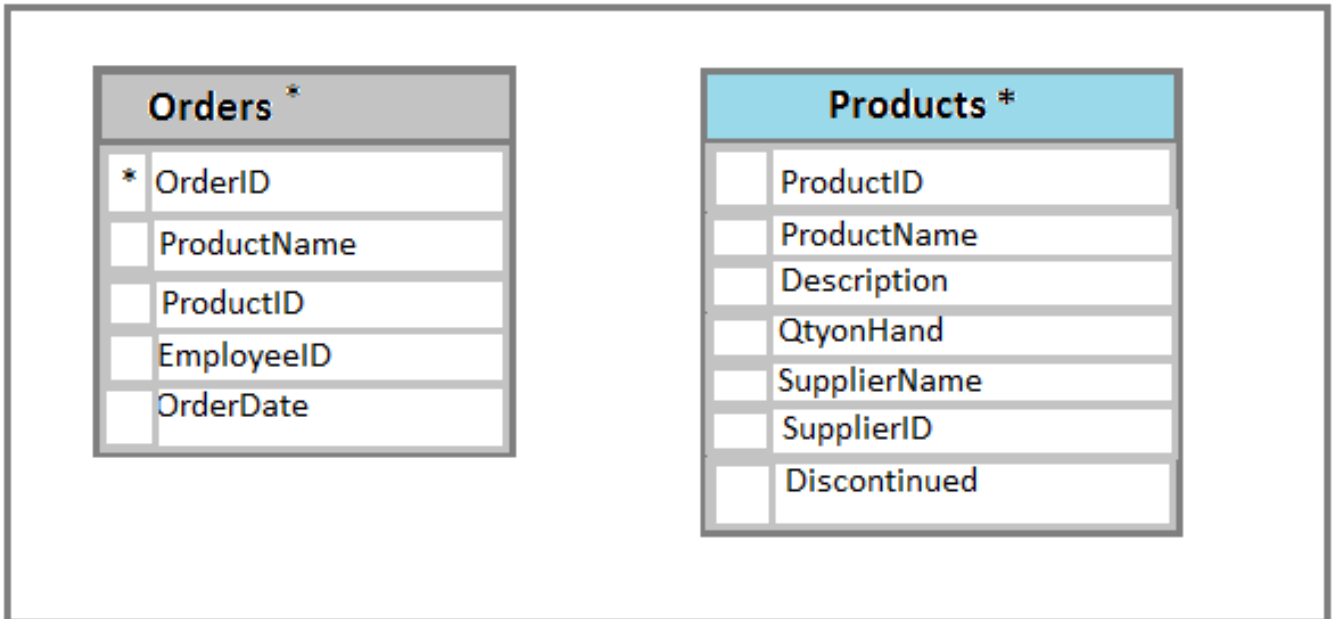
References: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms187745.aspx>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms177603.aspx>

**5. ホットスポット**

注: この質問は、同じシナリオを使用する一連の質問の一部です。 あなたの便宜のために、シナリオは各質問で繰り返されます。 各質問は異なる目標と答えの選択を提示しますが、シナリオのテキストはこのシリーズの各質問でまったく同じです。

Sales という名前のデータベースに、次のデータベーステーブルが含まれています。 Customer、Order、および Products。 次の図に、Products テーブルと Order テーブルを示します。



顧客テーブルは、顧客が最後に注文したデータを格納する列を含みます。

**Leads** という名前のテーブルを作成する予定です。 **Leads** テーブルには、約 2 万レコードが含まれると予想されます。 **Leads** テーブルのストレージ要件は最小限に抑える必要があります。

以下の要件を満たすようにデータベース設計を変更する必要があります。

\* **Orders** テーブル内の行は、**ProductID** 列に対して常に有効な値を持つ必要があります。

\* **Products** テーブルの行が **Orders** テーブルの行の一部である場合は、それらを削除しないでください。

\*両方のテーブルのすべての行は一意でなければなりません。

以下の表で、各テーブルに設定する必要がある制約を特定します。

注：各列で 1 つだけ選択してください。

### Answer Area

Constraint	Orders table	Products table
Check constraint on <b>OrderID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foreign key constraint on <b>ProductID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Check constraint on <b>ProductID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foreign key constraint on <b>OrderID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Answer:

## Answer Area

Constraint	Orders table	Products table
Check constraint on <b>OrderID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foreign key constraint on <b>ProductID</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Check constraint on <b>ProductID</b>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Foreign key constraint on <b>OrderID</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Explanation:

あるテーブルの FOREIGN KEY が別のテーブルの PRIMARY KEY を指しています。ここで、外部キー制約は Orders の ProductID に設定され、Products テーブルの ProductID を指しています。

ProductID のチェック制約を使用して、Products テーブルに一意の行のみが含まれるようにすることができます。

References: [http://www.w3schools.com/sql/sql\\_foreignkey.asp](http://www.w3schools.com/sql/sql_foreignkey.asp)