

تمارين التدريبية

```
CREATE TABLE employees (  
    employee_id NUMBER(5) PRIMARY KEY,  
    first_name  VARCHAR2(20),  
    last_name   VARCHAR2(20),  
    job_id      VARCHAR2(15),  
    salary      NUMBER(8,2),  
    hire_date   DATE  
);
```

```
INSERT INTO employees VALUES (101, 'Ali',      'Hassan', 'IT_PROG', 6000,  
TO_DATE('15-MAR-2023','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (102, 'Sara',      'Omar',   'HR_REP', 4500,  
TO_DATE('10-APR-2023','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (103, 'Khalid',    'Salem',  'SA_MAN', 8000,  
TO_DATE('01-JAN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (104, 'Mona',      'Ali',    'IT_PROG', 6200,  
TO_DATE('20-JUL-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (105, 'Noura',     'Fahad',  
'AC_ACCOUNT',5000,TO_DATE('05-JUN-2022','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (106, 'Hassan',    'Tariq',  'IT_PROG', 6100,  
TO_DATE('11-SEP-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (107, 'Faisal',    'Majed',  'HR_REP', 4700,  
TO_DATE('25-OCT-2023','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO employees VALUES (108, 'Layla',     'Saad',   'SA_MAN', 7900,  
TO_DATE('17-DEC-2024','DD-MON-YYYY'));
```

أكمل الفراغات في الجمل التالية لتتعلم كيفية استخدام أوامر لغة الاستعلام (SQL DML) المطلوب منك هو ملء الأجزاء الناقصة (____) في كل عبارة SQL بشكل صحيح.

المطلوب	الجملة الناقصة (Incomplete SQL Statement)	رقم
اكتب رقم الموظف (employee_id) المناسب.	INSERT INTO employees (employee_id, first_name, last_name, job_id, salary, hire_date) VALUES (____, 'Mona', 'Ali', 'SA_MAN', 8000, TO_DATE('10-JAN-2025', 'DD-MON-YYYY'));	1
أكمل المعادلة لزيادة راتب الموظف رقم 105 بنسبة 10%.	UPDATE employees SET salary = ____ WHERE employee_id = 105;	2
اكتب اسم العمود الذي يحدد نوع الوظيفة) مثل (job_id):	DELETE FROM employees WHERE ____ = 'SA_MAN';	3
اكتب المبلغ المطلوب لعرض الموظفين الذين تتجاوز رواتبهم هذا الرقم.	SELECT first_name, last_name FROM employees WHERE salary > ____;	4
أكمل برقم الموظف والراتب المناسب.	INSERT INTO employees VALUES (____, 'Khalid', 'Salem', 'IT_PROG', ____, SYSDATE);	5
أكمل باسم العائلة للموظف الذي تريد ترقية إلى مدير.	UPDATE employees SET job_id = 'MANAGER' WHERE last_name = ____;	6
اكتب رقم الموظف الذي تريد حذفه من الجدول.	DELETE FROM employees WHERE employee_id = ____;	7
أكمل بأسماء الأعمدة التي ترغب في عرضها) مثل : first_name, salary).	SELECT ____, ____ FROM employees WHERE job_id = 'HR_REP';	8

تمرین عملی

-- حذف الجدول في حال وجوده مسبقاً لتفادي الخطأ --

```
DROP TABLE students CASCADE CONSTRAINTS;
```

-- إنشاء جدول الطلاب --

```
CREATE TABLE students (  
    student_id    NUMBER(5) PRIMARY KEY,  
    student_name  VARCHAR2(30),  
    course_id     NUMBER(5)  
);
```

-- حذف الجدول في حال وجوده مسبقاً --

```
DROP TABLE courses CASCADE CONSTRAINTS;
```

-- إنشاء جدول المقررات الدراسية --

```
CREATE TABLE courses (  
    course_id     NUMBER(5) PRIMARY KEY,  
    course_name   VARCHAR2(30)  
);
```

```
INSERT INTO students VALUES (1, 'Ahmed', 101);  
INSERT INTO students VALUES (2, 'Reem', 102);  
INSERT INTO students VALUES (3, 'Omar', 103);  
INSERT INTO students VALUES (4, 'Laila', 104);  
INSERT INTO students VALUES (5, 'Hassan', NULL);
```

```
INSERT INTO courses VALUES (101, 'Database');  
INSERT INTO courses VALUES (102, 'Networks');  
INSERT INTO courses VALUES (105, 'Web Design');
```

المطلوب	الجملة الناقصة	رقم
استخدم نوع الربط الذي يعرض فقط الطلاب المسجلين في مواد موجودة.	SELECT student_name, course_name FROM students s ____ courses c ON s.course_id = c.course_id;	1
استخدم نوع الربط الذي يعرض جميع الطلاب حتى غير المسجلين.	SELECT student_name, course_name FROM students s ____ courses c ON s.course_id = c.course_id;	2
استخدم نوع الربط الذي يعرض جميع المواد حتى التي لم يسجل بها طلاب.	SELECT student_name, course_name FROM students s ____ courses c ON s.course_id = c.course_id;	3
استخدم نوع الربط الذي يعرض جميع الطلاب وجميع المواد حتى بدون تطابق.	SELECT student_name, course_name FROM students s ____ courses c ON s.course_id = c.course_id;	4