

1. Ventas por línea de producto

¿Cuál es el monto total de ventas para cada línea de producto?

```
SELECT productline, SUM(quantityordered * priceeach) AS total_ventas
FROM orderdetails
JOIN products USING (productcode)
GROUP BY productline;
```

2. Clientes con órdenes en disputa

¿Qué clientes tienen órdenes con un estado de 'Disputed'?

```
SELECT DISTINCT customers.customername
FROM orders
JOIN customers USING (customernumber)
WHERE status = 'Disputed';
```

3. Pedidos enviados por año (2003)

¿Cuántos pedidos fueron enviados ('Shipped') en el año 2003?

```
SELECT COUNT(*) AS pedidos_enviados_2003
FROM orders
WHERE status = 'Shipped'
AND strftime('%Y', orderdate) = '2003';
```

4. Ventas por país

¿Cuál es el total de ventas para cada país?

```
SELECT customers.country, SUM(quantityordered * priceeach) AS total_ventas
FROM orderdetails
JOIN orders USING (ordernumber)
JOIN customers USING (customernumber)
GROUP BY customers.country;
```

5. Promedio de precio por línea de producto

¿Cuál es el precio promedio por unidad (PRICEEACH) para cada línea de producto?

```
SELECT productline, AVG(priceeach) AS precio_promedio
FROM orderdetails
JOIN products USING (productcode)
GROUP BY productline;
```

6. Top 5 clientes por ventas

¿Cuáles son los 5 clientes con el mayor monto total de ventas?

```
SELECT customers.customername, SUM(quantityordered * priceeach) AS total_ventas
FROM orderdetails
JOIN orders USING (ordernumber)
JOIN customers USING (customernumber)
GROUP BY customers.customername
ORDER BY total_ventas DESC
```

LIMIT 5;

7. Productos de mayor volumen de venta (Top 3)

¿Cuáles son los 3 productos (PRODUCTCODE) de los que se vendió la mayor cantidad de unidades en total?

```
SELECT productcode, SUM(quantityordered) AS total_unidades
FROM orderdetails
GROUP BY productcode
ORDER BY total_unidades DESC
LIMIT 3;
```

8. Ventas por trimestre (2003)

¿Cuál fue el total de ventas para cada trimestre del año 2003?

```
SELECT (CAST(strftime('%m', orderdate) AS INTEGER) - 1) / 3 + 1 AS trimestre,
       SUM(quantityordered * priceeach) AS total_ventas
FROM orders
JOIN orderdetails USING (ordernumber)
WHERE strftime('%Y', orderdate) = '2003'
GROUP BY trimestre;
```

9. Clientes en un territorio específico

¿Cuántos clientes hay en el territorio 'EMEA'?

```
SELECT COUNT(*) AS clientes_emea
FROM customers
WHERE territory = 'EMEA';
```

10. Detalles de pedidos cancelados

¿Cuántos pedidos se cancelaron y cuál es su número de pedido y el nombre del cliente?

```
SELECT orders.ordernumber, customers.customername
FROM orders
JOIN customers USING (customernumber)
WHERE status = 'Cancelled';
```

-- COMPLEJIDAD MEDIA

1. Ventas de un país en un trimestre específico

¿Cuál fue el monto total de ventas de los clientes de 'USA' durante el primer trimestre (QTR_ID = 1) de todos los años?

```
SELECT SUM(quantityordered * priceeach) AS total_ventas
FROM orders
JOIN orderdetails USING (ordernumber)
JOIN customers USING (customernumber)
WHERE customers.country = 'USA'
```

```
AND strftime('%m', orderdate) IN ('01','02','03');
```

2. Clientes de una línea de productos específica

¿Cuáles son los nombres de los clientes (CUSTOMERNAME) que han comprado productos de la línea 'Classic Cars'?

```
SELECT DISTINCT customers.customername
FROM orders
JOIN orderdetails USING (ordernumber)
JOIN products USING (productcode)
JOIN customers USING (customernumber)
WHERE products.productline = 'Classic Cars';
```

3. Órdenes canceladas en una ciudad

¿Cuántos pedidos fueron cancelados (Cancelled) por clientes que viven en 'San Francisco'?

```
SELECT COUNT(*) AS pedidos_cancelados
FROM orders
JOIN customers USING (customernumber)
WHERE status = 'Cancelled'
AND city = 'San Francisco';
```

4. Promedio de ventas por año

¿Cuál fue el promedio de ventas por línea de transacción (SALES) para cada año?

```
SELECT strftime('%Y', orderdate) AS anio,
       AVG(quantityordered * priceeach) AS promedio_ventas
FROM orders
JOIN orderdetails USING (ordernumber)
GROUP BY anio;
```

5. Productos con MSRP superior al promedio

¿Qué productos (PRODUCTCODE) tienen un MSRP superior al MSRP promedio de todos los productos?

```
SELECT productcode, MSRP
FROM products
WHERE MSRP > (SELECT AVG(MSRP) FROM products);
```

6. Dirección de clientes con valores nulos

¿Cuál es la dirección completa de cada cliente, uniendo ADDRESSLINE1 y ADDRESSLINE2?

Si el campo ADDRESSLINE2 es nulo (vacío), no debe aparecer en la dirección final.

```
SELECT customername,
       CASE
         WHEN addressline2 IS NULL OR addressline2 = ''
         THEN addressline1
         ELSE addressline1 || ', ' || addressline2
       END AS direccion_completa
```

FROM customers;