

1. La suma de las cantidades e importe total de todas las entregas realizadas durante el 97.

SQL:

```
SELECT SUM(E.cantidad) as 'Total Cantidades', SUM(E.cantidad * (M.precio + M.precio * M.impuesto/ 100)) as 'Importe Total'
FROM Entregan E, Materiales M
WHERE E.clave=M.clave and Fecha BETWEEN '1997-01-01' and '1998-01-01';
```

2. Para cada proveedor, obtener la razón social del proveedor, número de entregas e importe total de las entregas realizadas.

SQL:

```
SELECT P.razonsocial, count(*) as 'Número de entregas', SUM(E.cantidad * (M.precio + M.precio * M.impuesto/100)) as 'Ingresos totales'
FROM Proveedores P, Entregan E, Materiales M
WHERE M.clave=E.clave and E.rfc=P.rfc GROUP BY P.razonsocial;
```

3. Por cada material obtener la clave y descripción del material, la cantidad total entregada, la mínima cantidad entregada, la máxima cantidad entregada, el importe total de las entregas de aquellos materiales en los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 400.

SQL:

```
SELECT M.clave, M.descripcion, SUM(E.cantidad) AS 'Cantidad Total Entregada',
MAX(E.cantidad) AS 'Cantidad Máxima Entregada', MIN(E.cantidad) AS 'Cantidad Mínima Entregada', SUM(E.cantidad * (M.precio + M.precio * M.impuesto/100)) as 'Ingresos totales'
FROM Materiales M, Entregan E
WHERE M.clave = E.clave GROUP BY M.clave ASC
HAVING AVG(E.cantidad)>400;
```

4. Para cada proveedor, indicar su razón social y mostrar la cantidad promedio de cada material entregado, detallando la clave y descripción del material, excluyendo aquellos proveedores para los que la cantidad promedio sea menor a 500.

SQL:

```
SELECT P.rfc, P.razonsocial, M.clave, AVG(E.cantidad) AS 'Cantidad Promedio',
M.descripcion
FROM entregan E, materiales M, proveedores P WHERE E.clave=M.clave AND P.rfc=E.rfc
GROUP BY P.rfc, P.razonsocial, M.clave, M.descripcion ASC
HAVING AVG(E.cantidad)>500 ORDER BY 'Cantidad Promedio';
```

5. Mostrar en una solo consulta los mismos datos que en la consulta anterior pero para dos grupos de proveedores: aquellos para los que la cantidad promedio entregada es menor a 370 y aquellos para los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 450.

SQL:

```
SELECT P.rfc, P.razonsocial, M.clave, AVG(E.cantidad) AS 'Cantidad Promedio',  
M.descripcion  
FROM entregan E, materiales M, proveedores P WHERE E.clave=M.clave AND P.rfc=E.rfc  
GROUP BY P.rfc, P.razonsocial, M.clave, M.descripcion ASC  
HAVING AVG(E.cantidad) not between (370) and (450) ORDER BY 'Cantidad Promedio';
```

6. Considerando que los valores de tipos CHAR y VARCHAR deben ir encerrados entre apóstrofes, los valores numéricos se escriben directamente y los de fecha, como '1-JAN-00' para 1o. de enero del 2000, inserta cinco nuevos materiales.

SQL:

```
INSERT INTO Materiales VALUES (1440, 'Yeso', 129, 15);  
INSERT INTO Materiales VALUES (1450, 'Ladrillo', 300, 15);  
INSERT INTO Materiales VALUES (1460, 'Hormigón', 90, 15);  
INSERT INTO Materiales VALUES (1470, 'Vidrio', 250, 15);  
INSERT INTO Materiales VALUES (1480, 'Cobre', 600, 15);
```

7. Clave y descripción de los materiales que nunca han sido entregados.

SQL:

```
SELECT clave, descripcion  
FROM materiales  
WHERE clave NOT IN  
(SELECT clave FROM entregan);
```

8. Razón social de los proveedores que han realizado entregas tanto al proyecto 'Vamos México' como al proyecto 'Querétaro Limpio'.

SQL:

```
SELECT DISTINCT pro.razonsocial  
FROM entregan e, proveedores pro, proyectos p  
WHERE e.numero=p.numero AND e.rfc=pro.rfc AND p.denominacion= 'Vamos Mexico' OR  
p.denominacion= 'Queretaro limpio';
```

9. Descripción de los materiales que nunca han sido entregados al proyecto 'CIT Yucatán'.

SQL:

```
SELECT descripcion  
FROM materiales  
WHERE descripcion NOT IN (  
SELECT descripcion  
FROM entregan e, materiales m, proyectos p  
WHERE e.clave=m.clave AND e.numero=p.numero AND p.denominacion= 'CIT Yucatan');
```

10. Razón social y promedio de cantidad entregada de los proveedores cuyo promedio de cantidad entregada es mayor al promedio de la cantidad entregada por el proveedor con el RFC 'VAGO780901'.

SQL:

```
SELECT p.razonsocial, AVG(e.cantidad) as 'Promedio de Cantidades Entregadas'
FROM proveedores p, entregan e
WHERE p.RFC = e.RFC
GROUP BY p.razonsocial
HAVING AVG(e.Cantidad) > (SELECT AVG(e.cantidad)
FROM proveedores p, entregan e
WHERE p.rfc = e.rfc and p.rfc = 'AAAA800101');
```

11. RFC, razón social de los proveedores que participaron en el proyecto 'Infonavit Durango' y cuyas cantidades totales entregadas en el 2000 fueron mayores a las cantidades totales entregadas en el 2001.

SQL:

```
SELECT Pro.RFC, Pro.RazonSocial
FROM Proveedores Pro, Proyectos P, Entregan E
WHERE Pro.RFC = E.RFC and P.numero = E.numero and P.Denominacion = 'Infonavit
Durango' and E.fecha between '2000-01-01' and '2000-12-31'
GROUP by Pro.RFC, Pro.RazonSocial
HAVING sum(E.cantidad) < (SELECT sum(e.cantidad)
FROM entregan E, Proyectos P
WHERE E.numero=P.numero and P.denominacion = 'Infonavit Durango' and E.fecha
between '2001-01-01' and '2001-12-31');
```