

```

/*Question 1*/
SELECT DISTINCT Categorie
FROM CLIENTS;

/* Résultat :
C
-

B
A
C
E
*/

/*Q2*/
SELECT nomclt
FROM CLIENTS
WHERE categorie = 'A';

/* Résultat :
NOMCLT
-----
Dupont
Girard
Alfred
*/

/*Q3*/
SELECT COUNT (numproduit)
FROM PRODUITS;

/* Résultat :
COUNT(NUMPRODUIT)
-----
12
*/

/*Q4*/
SELECT COUNT (numproduit)
FROM LIVRAISONS
WHERE numclt = '1';

/* Résultat :
COUNT(NUMPRODUIT)
-----
2
*/

/*Q5*/
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
WHERE numproduit = '6' AND quantite > 2;

/* Résultat :
NUMCLT
-----
5
7
*/

/*Q6*/
SELECT max(prixbrut)
FROM PRODUITS;

/* Résultat :
MAX(PRIXBRUT)
-----
350
*/

/*Q7*/
SELECT numproduit, libelle
FROM PRODUITS

```

```
WHERE prixbrut = (SELECT max(prixbrut)
                  FROM PRODUITS);
```

```
/* Résultat :
NUMPRODUIT LIBELLE
```

```
-----
      23 Cage
```

```
*/
```

```
/*Q8*/
```

```
SELECT nomclt
FROM CLIENTS
WHERE nomclt LIKE 'Du%';
```

```
/* Résultat :
NOMCLT
```

```
-----
Dupond
```

```
Dupont
```

```
Dupont
```

```
*/
```

```
/*Q9*/
```

```
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
WHERE numproduit = '1' OR numproduit = '6';
```

```
/* Résultat :
NUMCLT
```

```
-----
      1
```

```
      4
```

```
      1
```

```
      2
```

```
      3
```

```
      4
```

```
      5
```

```
      7
```

```
*/
```

```
/*Q10*/
```

```
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
WHERE numproduit = '1'
INTERSECT
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
WHERE numproduit = '6';
```

```
/* Résultat :
NUMCLT
```

```
-----
      1
```

```
      4
```

```
*/
```

```
/*Q11*/
```

```
SELECT nomclt, categORie
FROM CLIENTS
WHERE numclt IN (SELECT numclt
                  FROM LIVRAISONS);
```

```
/* Résultat :
NOMCLT
```

```
----- C
```

```
Tintin
```

```
B
```

```
Dupond
```

```
E
```

```
Dupont
```

```
E
```

```
Haddock
```

```
B
```

```
Tournesol
```

```
B
```

```
Dupont
```

```
A
```

```
*/
```

tp1.sql

```

/*Q12*/
SELECT P.numproduit
FROM PRODUITS P, CLIENTS C, LIVRAISONS L
WHERE prixbrut < '55'
      AND P.numproduit = L.numproduit
      AND L.numclt = C.numclt
      AND C.categORie = 'A';

/* Résultat :
NUMPRODUIT
-----
6
*/

/*Q13*/
SELECT libelle
FROM PRODUITS P, CLIENTS C, LIVRAISONS L
WHERE L.numproduit = P.numproduit
      AND L.numClt = C.numClt
      AND C.nomclt = 'Haddock'
MINUS
SELECT libelle
FROM PRODUITS P, CLIENTS C, LIVRAISONS L
WHERE L.numproduit = P.numproduit
      AND L.numClt = C.numClt
      AND C.nomclt NOT LIKE 'Haddock';

/* Résultat :
LIBELLE
-----
Compote
Farine
Oeuf
Pate
Pomme
Sucre
Tarte aux pommes
*/

/*Q14*/
SELECT libelle
FROM PRODUITS P, CLIENTS C, LIVRAISONS L
WHERE L.numproduit = P.numproduit
      AND L.numclt = '3'
INTERSECT
SELECT libelle
FROM PRODUITS P, CLIENTS C, LIVRAISONS L
WHERE L.numproduit = P.numproduit
      AND L.numclt = '5';

/* Résultat :
LIBELLE
-----
Cacahuètes
*/

/*Q15*/
SELECT numproduit, COUNT(*) "Nombre de livraison"
FROM LIVRAISONS
GROUP BY numproduit;

/* Résultat :
NUMPRODUIT Nombre de livraison
-----
1           2
6           6
18          2
23          2
33          3
40          1
41          1
42          1
43          1

```

```

44          1
45          1
46          1
*/

/*Q16*/
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
GROUP BY numclt
HAVING COUNT(*) = (SELECT COUNT(DISTINCT numproduit)
                   FROM PRODUITS);

SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
GROUP BY numclt
HAVING COUNT(DISTINCT numproduit) = (SELECT COUNT(DISTINCT numproduit)
                                      FROM PRODUITS);

/* Résultat :
   NUMCLT
   -----
           4
*/

/*Q17*/
SELECT numclt
FROM LIVRAISONS
GROUP BY numclt
HAVING COUNT(DISTINCT numproduit) >= (SELECT COUNT(*)
                                       FROM PRODUITS
                                       WHERE prixbrut < '50');

/* Résultat :
   NUMCLT
   -----
           4
*/

/*Q18*/
SELECT numproduit, avg(quantite) "Quantite moyenne"
FROM LIVRAISONS
GROUP BY numproduit
HAVING COUNT(*) > '2'
ORDER BY numproduit DESC;

/* Résultat :
NUMPRODUIT Quantite moyenne
-----
          33          21.6666667
           6           3.1666667
*/

/*Q19*/
SELECT libelle, COUNT(*) "Nombre de LIVRAISONS"
FROM PRODUITS P, LIVRAISONS L
WHERE P.numproduit = L.numproduit
GROUP BY libelle
HAVING COUNT(L.numproduit) = (SELECT max(COUNT(*))
                              FROM LIVRAISONS
                              GROUP BY numproduit);

/* Résultat :
LIBELLE          Nombre de LIVRAISONS
-----
Cacahuètes                      6
*/

/*Q20*/
SELECT P.numproduit, SUM(quantite*prixbrut) "Chiffre d'affaire Brut"
FROM PRODUITS P, LIVRAISONS L
WHERE P.numproduit = L.numproduit
GROUP BY P.numproduit;

```

```
/* Résultat :
NUMPRODUNUMPRODUIT Chiffre d'affaire
```

```
-----
      1          112500
      6           475
     18           980
     23          1050
     33          16250
     40          4500
     41           180
     42           50
     43           70
     44            5
     45          130
     46          168
```

```
*/
```

```
/*Q21*/
```

```
SELECT C.numclt, nomclt, libelle, quantite
FROM CLIENTS C, PRODUITS P, LIVRAISONS L
WHERE C.numclt = L.numclt
       AND L.numproduit = P.numproduit
UNION
SELECT C.numclt, nomclt, NULL, NULL
FROM CLIENTS C
WHERE NOT EXISTS (SELECT *
                   FROM LIVRAISONS L
                   WHERE C.numclt = L.numclt);
```

```
/* Résultat :
```

```
      NUMCLT  NOMCLT          LIBELLE          QUANTITE
-----
      1  Tintin          Cacahuetes              2
      1  Tintin          Foie             500
      2  Dupond          Cacahuetes              1
      2  Dupond          Cacahuettes         25
      2  Dupond          Peinture              5
      3  Dupont          Cacahuetes              2
      3  Dupont          Peinture              5
      4  Haddock          Cacahuetes              1
      4  Haddock          Cacahuettes           3
      4  Haddock          Cage                  1
      4  Haddock          Compote             14
      4  Haddock          Farine              35
      4  Haddock          Foie             250
      4  Haddock          Oeuf                  5
      4  Haddock          Pate                 10
      4  Haddock          Peinture            55
      4  Haddock          Pomme               25
      4  Haddock          Sucre                13
      4  Haddock          Tarte aux pommes   100
      5  Tournesol        Cacahuetes           10
      6  Milou
      7  Dupont          Cacahuetes              3
      7  Dupont          Cage                  2
    1715  Muller
    1716  girard
    1717  Alfred
    1718  Toto
    1720  Rastapopoulos
    1721  Girard
    1723  Girard
    1724  Girard
    1725  Girard
    1726  Nathalie
    1730  Pedrono
    17211  Girard
```

```
*/
```

```
/*Q22*/
```

```
SELECT level, numprocomposant, quantite
FROM COMPOSITION
connect by prior numprocompose = numprocomposant;
```

```
START WITH numprocompose = '40'  
ORDER BY level DESC;
```

```
/* Résultat :
```

LEVEL	NUMPROCOMPOSANT	QUANTITE
1	41	1
1	42	5
1	43	1
2	41	1
1	44	2
2	41	1
1	45	.1
1	45	.25
2	41	1
1	46	1

```
*/
```