

TABLAS DE LA BASE DE DATOS UNIVERSIDAD

1. Cuantos costes básicos hay.
SELECT COUNT(DISTINCT costebasico)
FROM asignatura;
2. Para cada titulación mostrar el número de asignaturas que hay junto con el nombre de la titulación.
SELECT titulacion.nombre, COUNT(asignatura.nombre)
FROM titulacion
JOIN asignatura
ON titulacion.idtitulacion = asignatura.idtitulacion
GROUP BY titulacion.nombre;
3. Para cada titulación mostrar el nombre de la titulación junto con el precio total de todas sus asignaturas.
SELECT titulacion.nombre, SUM(asignatura.costebasico)
FROM titulacion
JOIN asignatura
ON titulacion.idtitulacion = asignatura.idtitulacion
GROUP BY titulacion.nombre;
4. Cual sería el coste global de cursar la titulación de Matemáticas si el coste de cada asignatura fuera incrementado en un 7%.
SELECT SUM(costebasico *1.07) AS CosteTotal
FROM asignatura
JOIN titulacion
ON titulacion.idtitulacion = asignatura.idtitulacion
WHERE titulacion.nombre = 'Matematicas';
5. Cuantos alumnos hay matriculados en cada asignatura, junto al id de la asignatura.
SELECT count(alumno_asignatura.idalumno), idasignatura
FROM alumno_asignatura
GROUP BY alumno_asignatura.idasignatura;
6. Igual que el anterior pero mostrando el nombre de la asignatura.
SELECT count(alumno_asignatura.idalumno), asignatura.idasignatura,
asignatura.nombre
FROM alumno_asignatura
JOIN asignatura
ON alumno_asignatura.idasignatura = asignatura.idasignatura
GROUP BY asignatura.idasignatura, asignatura.nombre;

7. Mostrar para cada alumno, el nombre del alumno junto con lo que tendría que pagar por el total de todas las asignaturas en las que está matriculada. Recuerda que el precio de la matrícula tiene un incremento de un 10% por cada año en el que esté matriculado.

```
SELECT persona.nombre, SUM(asignatura.costebasico*(1.0 ((numeromatrícula/10)-0.1)))
```

```
FROM persona, alumno, alumno_asignatura, asignatura
WHERE persona.dni = alumno.dni
AND alumno.idalumno = alumno_asignatura.idalumno
AND asignatura.idasignatura = alumno_asignatura.idasignatura
GROUP BY persona.nombre;
```

8. Coste medio de las asignaturas de cada titulación, para aquellas titulaciones en el que el coste total de la 1ª matrícula sea mayor que 60 euros.

```
SELECT AVG(costebasico), idtitulacion
FROM asignatura
GROUP BY idtitulacion
HAVING SUM(costebasico)>60
```

9. Nombre de las titulaciones que tengan más de tres alumnos.

```
SELECT titulacion.nombre, COUNT(idalumno)
FROM titulacion, asignatura, alumno_asignatura
WHERE titulacion.idtitulacion = asignatura.idtitulacion
AND asignatura.idasignatura = alumno_asignatura.idasignatura
GROUP BY titulacion.nombre;
```

10. Nombre de cada ciudad junto con el número de personas que viven en ella.

```
SELECT ciudad, COUNT (dni)
FROM persona
GROUP BY ciudad;
```

11. Nombre de cada profesor junto con el número de asignaturas que imparte.

```
SELECT persona.nombre, COUNT (asignatura.nombre)
FROM persona, profesor, asignatura
WHERE persona.dni = profesor.dni
AND profesor.idprofesor = asignatura.idprofesor
GROUP BY persona.nombre;
```

12. Nombre de cada profesor junto con el número de alumnos que tiene, para aquellos profesores que tengan dos o más de 2 alumnos.

```
SELECT persona.nombre, COUNT (idalumno)
FROM persona, profesor, asignatura, alumno_asignatura
WHERE persona.dni = profesor.dni
AND profesor.idprofesor = asignatura.idprofesor
AND asignatura.idasignatura = alumno_asignatura.idasignatura
```

GROUP BY persona.nombre
HAVING COUNT(idalumno)>=2;

13. Obtener el máximo de las sumas de los costes básicos de cada cuatrimestre.

SELECT cuatrimestre
FROM asignatura
GROUP BY cuatrimestre
HAVING SUM(costebasico) = (**SELECT MAX**(**SUM**(costebasico))
FROM asignatura
GROUP BY cuatrimestre);

14. Suma del coste de las asignaturas.

SELECT SUM(costebasico)
FROM asignatura;

15. ¿Cuántas asignaturas hay?

SELECT COUNT(idasignatura)
FROM asignatura;

16. Coste de la asignatura más cara y de la más barata

SELECT MIN(costebasico), **MAX**(costebasico)
FROM asignatura;

17. ¿Cuántas posibilidades de créditos de asignatura hay?

SELECT COUNT (**DISTINCT** creditos)
FROM asignatura;

18. ¿Cuántos cursos hay?

SELECT COUNT (**DISTINCT** curso)
FROM asignatura;

19. ¿Cuántas ciudades hay?

SELECT COUNT (**DISTINCT** ciudad)
FROM persona;

20. Nombre y número de horas de todas las asignaturas.

SELECT nombre, creditos*10 **AS** Horas
FROM asignatura;

21. Mostrar las asignaturas que no pertenecen a ninguna titulación.

SELECT nombre
FROM asignatura
WHERE idtitulacion is null;

22. Listado del nombre completo de las personas, sus teléfonos y sus direcciones, llamando a la columna del nombre "NombreCompleto" y a la de direcciones "Direccion".
SELECT nombre || ' ' || apellido AS NombreCompleto, telefono, direccioncalle || ' '
|| direccionnum AS Direccion
FROM persona;
23. Cual es el día siguiente al día en que nacieron las personas de la B.D.
SELECT TO_DATE(fecha_nacimiento)+1
FROM persona
24. Años de las personas de la Base de Datos, esta consulta tiene que valor para cualquier momento.
SELECT extract(year **FROM** SYSDATE) - extract(year **FROM** fecha_nacimiento)
FROM persona
25. Listado de personas mayores de 25 años ordenadas por apellidos y nombre, esta consulta tiene que valor para cualquier momento
SELECT nombre, apellido
FROM persona
WHERE (extract(year **FROM** SYSDATE) - extract (year **FROM** fecha_nacimiento))>25
ORDER BY apellido, nombre;
26. Nombres completos de los profesores que además son alumnos
SELECT nombre || ' ' || apellido AS NombreCompleto
FROM persona, profesor, alumno
WHERE persona.dni = alumno.dni
AND alumno.dni = profesor.dni;
27. Suma de los créditos de las asignaturas de la titulación de Matemáticas
SELECT sum(creditos)
FROM asignatura, titulacion
WHERE titulacion.nombre = 'Matematicas'
28. Número de asignaturas de la titulación de Matemáticas
SELECT count(idasignatura)
FROM asignatura, titulacion
WHERE titulacion.nombre = 'Matematicas';
29. ¿Cuánto paga cada alumno por su matrícula?
SELECT DISTINCT persona.nombre || ' ' || persona.apellido, costebasico*(1.0+
((numeromatrícula/10)-0.1))
FROM persona, asignatura, alumno, alumno_asignatura
WHERE persona.dni = alumno.dni;

30. ¿Cuántos alumnos hay matriculados en cada asignatura?
- ```
SELECT count(idalumno), idasignatura
FROM alumno_asignatura
GROUP BY idasignatura;
```