

[UMA](#) / [CV](#) / [E.T.S. de Ingeniería Informática](#) / [Mis asignaturas en este Centro](#) / [Curso académico 2022-2023](#)[/ Sala común asignatura Bases de Datos \(2022-23, Ing. Informática grupos ACD, Ing. Computadores grupos AC, Ing. Software grupos AC, Doble grado de matemáticas e informática grupo D\)](#)[/ Tema inicial](#) / [Simulacro Test Enero 2023](#)

<b>Comenzado el</b>	domingo, 15 de enero de 2023, 19:38
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	domingo, 15 de enero de 2023, 19:49
<b>Tiempo empleado</b>	10 minutos 51 s
<b>La puntuación</b>	12,33/20,00
<b>Calificación</b>	6,17 de 10,00 (62%)

**Pregunta 1**

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Si en Oracle tenemos una restricción de tipo CHECK (NOTA < 10) e introducimos una fila con NOTA con valor a NULL:

Selecciona una:

- ☐ a. Depende del valor de SYSDATE.
- ☐ b. La fila será insertada.
- ☐ c. NS/NC
- ☒ d. La fila no será insertada.



La respuesta correcta es: La fila será insertada.

**Pregunta 2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si tenemos una tabla de EMPLEADOS (con nuestra lista de empleados) con dos atributos obligatorios DEPARTAMENTO (el departamento donde trabaja el empleado) y SALARIO (el sueldo que cobra el empleado mensualmente), la consulta: "SELECT MAX(SUM(SALARIO)) FROM EMPLEADOS GROUP BY DEPARTAMENTO".

Selecciona una:

- ☐ a. NS/NC
- ☐ b. Para cada departamento calcula el empleado que más cobra y finalmente suma los salarios de estos empleados que más cobran.
- ☐ c. Produce un error, ya que únicamente agrupa un nivel (DEPARTAMENTO) pero especifica dos funciones de agregación (MAX y SUM).
- ☒ d. Para cada departamento calcula la suma de los salarios y devuelve aquella suma que es mayor.



La respuesta correcta es: Para cada departamento calcula la suma de los salarios y devuelve aquella suma que es mayor.

**Pregunta 3**

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Si en una consulta la condición del WHERE para una tupla es evaluada a NULL:

- ☐ a. La consulta devuelve un error.
- ☒ b. La tupla pasa a la solución
- ☐ c. La tupla es filtrada (no pasa a la solución).
- ☐ d. La tupla pasa a la solución, pero con todos sus atributos a NULL
- ☐ e. Dejo esta pregunta en blanco.



La respuesta correcta es:

La tupla es filtrada (no pasa a la solución).

**Pregunta 4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Suponiendo que tenemos los permisos adecuados para actualizar datos en vistas y la siguiente definición de una vista:

```
CREATE VIEW asignaturas_tercero AS select * from asignaturas where curso=3 with check option;
```

¿Qué ocurre al realizar la siguiente inserción? (donde se supone que utilizamos todos los campos necesarios para realizar la inserción)

```
INSERT INTO asignaturas_tercero(codigo,nombre,curso) VALUES (282, 'Metodos numericos', 2);
```

- ☐ a. No contesta
- ☒ b. Se produce un error por violación de la cláusula where
- ☐ c. Se inserta una tupla en la tabla asignaturas pero el curso se cambia al valor 3
- ☐ d. Se inserta la tupla de manera correcta
- ☐ e. No ocurre nada



La respuesta correcta es:

Se produce un error por violación de la cláusula where

**Pregunta 5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione, de entre las siguientes, la consulta que nos permita obtener información sobre los empleados (de la tabla `employee`) cuyo nombre comience con la letra "P":

- ☒ a. `SELECT * FROM employee WHERE name LIKE 'P%';`
- ☐ b. `SELECT * FROM employee WHERE name LIKE 'P_';`
- ☐ c. `SELECT * FROM employee WHERE name IS 'P%';`
- ☐ d. NS/NC



La respuesta correcta es:

`SELECT * FROM employee WHERE name LIKE 'P%';`

**Pregunta 6**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una entidad débil  $D$  con clave parcial  $K_D$  que depende de dos entidades fuertes  $A$  y  $B$  con claves primarias  $K_A$  y  $K_B$  respectivamente tendrá como clave:

Selecciona una:

- ☐ a. No contesta
- ☒ b.  $(K_A, K_B, K_D)$
- ☐ c.  $(K_D, K_D)$
- ☐ d.  $K_D$
- ☐ e.  $(K_A, K_B)$



La respuesta correcta es:  $(K_A, K_B, K_D)$

**Pregunta 7**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Si tenemos la siguiente tabla llamada People:

NOMBRE	EDAD
PEPE	22
JUAN	18
LUIS	35
MARIA	(null)

¿Qué devuelve la consulta `select avg(edad) from people;`

- ☐ a. 18.5
- ☐ b. Da error porque avg no es una función que se pueda usar en el select
- ☒ c. 25
- ☐ d. No contesta
- ☐ e. Da error porque falta el group by



La respuesta correcta es:

25

**Pregunta 8**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Una base de datos es:

Selecciona una:

- ☐ a. Una aplicación que permite administrar los datos en los tres niveles especificados en la arquitectura ANSI/SPARC
- ☐ b. Una descripción de la estructura de datos que almacena los datos
- ☒ c. Una colección de datos lógicamente relacionados entre sí
- ☐ d. Una colección de programas que permiten gestionar los datos
- ☐ e. No contesta



La respuesta correcta es: Una colección de datos lógicamente relacionados entre sí

**Pregunta 9**

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Si la clave de la la siguiente tabla es N\_FACTURA.

N_FACTURA	FECHA	N_CLIENTE
1	20/12/19	321
2	18/05/20	443
3	25/07/18	564
7	20/12/19	222

¿En qué formal normal está?

- ☐ a. En 1FN pero no en 2FN
- ☐ b. No contesta
- ☐ c. No está en 1FN
- ☒ d. En 2FN pero no en 3FN
- ☐ e. En 3FN



La respuesta correcta es:  
En 3FN

**Pregunta 10**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué forma normal nos sirve para eliminar las dependencias funcionales transitivas?

Selecciona una:

- ☐ a. No contesta
- ☒ b. La tercera
- ☐ c. La segunda
- ☐ d. La primera
- ☐ e. Las dependencias funcionales transitivas no pueden eliminarse



La respuesta correcta es: La tercera

**Pregunta 11**

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Si la clave de la la siguiente tabla es N\_FACTURA.

N_FACTURA	FECHA	N_CLIENTE	NOMBRE_CLIENTE
1	20/12/19	321	Juan Martos
2	18/05/20	443	Marta Valderrama
3	25/07/18	564	Laura Po
7	30/03/20	321	Juan Martos

¿En qué formal normal está?

- ☐ a. En 2FN pero no en 3FN



- ☒ b. No contesta
- ☐ c. En FNBC
- ☐ d. En 3FN
- ☐ e. En 1FN pero no en 2FN

La respuesta correcta es:  
En 2FN pero no en 3FN

**Pregunta 12**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sistema gestor de bases de datos (SGBD) hace referencia a:

Selecciona una:

- ☒ a. Un conjunto coordinado de programas, procedimientos, lenguajes, etc., que suministra los medios necesarios para describir, recuperar y manipularlos datos integrados en la BD. ✓
- ☐ b. Los datos concretos, coherentes e íntegros almacenados en un esquema dado.
- ☐ c. NS/NC
- ☐ d. Un esquema relacional resultado del proceso de traducción de un esquema entidad/relación previamente definido para un problema dado.

La respuesta correcta es: Un conjunto coordinado de programas, procedimientos, lenguajes, etc., que suministra los medios necesarios para describir, recuperar y manipularlos datos integrados en la BD.

**Pregunta 13**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

**OJO: Pregunta dada por válida a todos los estudiantes por errata en el enunciado.**

**La respuesta correcta sería: TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, EMPLEADOS.FECNAC))/12)**

En Oracle, para calcular la edad en años de un empleado conociendo su fecha de nacimiento (EMPLEADOS.FECNAC) se utiliza:

Selecciona una:

- ☐ a. TO\_NUMBER(TO\_CHAR(SYSDATE,'YYYY')) - TO\_NUMBER(TO\_CHAR(EMPLEADOS.FECNAC,'YYYY'))
- ☐ b. (SYSDATE - EMPLEADOS.FECNAC) / 365
- ☐ c. MONTHS\_BETWEEN(EMPLEADOS.FECNAC, SYSDATE)/12
- ☒ d. TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, EMPLEADOS.FECNAC))/12 ✓

Las respuestas correctas son: (SYSDATE - EMPLEADOS.FECNAC) / 365, TO\_NUMBER(TO\_CHAR(SYSDATE,'YYYY')) - TO\_NUMBER(TO\_CHAR(EMPLEADOS.FECNAC,'YYYY')), TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, EMPLEADOS.FECNAC))/12, MONTHS\_BETWEEN(EMPLEADOS.FECNAC, SYSDATE)/12

**Pregunta 14**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione, entre las siguientes, la consulta que nos permite listar el nombre de las asignaturas en las que ningún estudiante ha sacado más de un sobresaliente:

- ☐ a. SELECT nombre FROM asignaturas WHERE codigo NOT IN (SELECT asignatura FROM matricular WHERE UPPER(calificacion) NOT IN ('SB', 'MH'));
- ☐ b. No contesta.
- ☒ c. SELECT nombre FROM asignaturas WHERE codigo NOT IN (SELECT asignatura FROM matricular WHERE UPPER(calificacion) IN ('SB', 'MH'));
- ☐ d. SELECT nombre FROM asignaturas WHERE codigo NOT IN (SELECT asignatura FROM matricular WHERE UPPER(calificacion) != ALL('SB', 'MH'));
- ☐ e. SELECT nombre FROM asignaturas WHERE NOT EXISTS (SELECT asignatura FROM matricular WHERE UPPER(calificacion) IN ('SB', 'MH'));



La respuesta correcta es: SELECT nombre FROM asignaturas WHERE codigo NOT IN (SELECT asignatura FROM matricular WHERE UPPER(calificacion) IN ('SB', 'MH'));

**Pregunta 15**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué instrucción se utiliza para actualizar registros en una tabla?

- ☒ a. UPDATE
- ☐ b. ALTER TABLE
- ☐ c. MODIFY
- ☐ d. NS/NC



La respuesta correcta es: UPDATE

**Pregunta 16**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

En el modelo relacional, dos relaciones son unión compatibles

Selecciona una:

- ☐ a. Si tienen el mismo número de filas
- ☒ b. Si tienen el mismo número de columnas y éstas pertenecen a dominios compatibles en el mismo orden
- ☐ c. Si tienen el mismo número de columnas
- ☐ d. Si tienen el mismo número de columnas y éstas pertenecen a dominios compatibles en cualquier orden
- ☐ e. No contesta



La respuesta correcta es: Si tienen el mismo número de columnas y éstas pertenecen a dominios compatibles en el mismo orden



**Pregunta 17**

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Se pretende implementar la siguiente restricción sobre la tabla asignaturas: "si los créditos son mayores que 9, los prácticos tienen que ser al menos 3".

La definición correcta sería:

Selecciona una:

- ☐ a. check (creditos <= 9 or practicos >= 3)
- ☐ b. check (creditos > 9 and practicos = -3)
- ☒ c. check (creditos > 9 and practicos >= 3)
- ☐ d. No contesta
- ☐ e. check (creditos < 9 or practicos > 3)



La respuesta correcta es: check (creditos <= 9 or practicos >= 3)

**Pregunta 18**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué nos permite la independencia de los datos?

Selecciona una:

- ☐ a. Realizar múltiples consultas de forma simultánea.
- ☐ b. Recuperar datos ante fallos gracias a la existencia de réplicas.
- ☐ c. No contesta
- ☐ d. Consultar la base de datos mediante formularios
- ☒ e. Modificar niveles de la base de datos sin afectar a los superiores



La respuesta correcta es: Modificar niveles de la base de datos sin afectar a los superiores

**Pregunta 19**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Al pasar del modelo E/R al modelo Relacional, una subentidad se implementa como:

Selecciona una:

- ☐ a. una tabla con una relación 1:M con la tabla de la superentidad
- ☐ b. una tabla con una relación M:1 con la tabla de la superentidad
- ☐ c. No contesta
- ☒ d. una tabla con una relación 1:1 con la tabla de la superentidad
- ☐ e. ninguna de las otras respuestas es correcta



La respuesta correcta es: una tabla con una relación 1:1 con la tabla de la superentidad

**Pregunta 20**

Incorrecta

Puntúa -0,33 sobre 1,00

Cuando realizamos un borrado de filas se pueden producir errores por violación de restricciones (constraints). ¿Qué tipo de constraints podría violar directamente una sentencia DELETE?:

Selecciona una:

- ☐ a. PRIMARY KEY y UNIQUE.
- ☐ b. FOREIGN KEY.
- ☐ c. NS/NC
- ☒ d. CHECK, FOREIGN KEY, PRIMARY KEY y UNIQUE.



La respuesta correcta es: FOREIGN KEY.

◀ Página Común del Trabajo en grupo

Saltar a...

¿Cómo ver tu nota y errores en los simulacros y exámenes? ►