# Responda las siguientes preguntas:

**1.**¿Qué es una base de datos y que funcionalidad tiene?  
**2.**¿Qué es MYSQL?  
**3.**¿Qué es un QUERY?  
**4.**¿Cuál es el orden jerárquico de las bases de datos?  
**5.**¿Qué es y para qué se utiliza SQL?  
**6.**¿Cuáles son los operadores matemáticos, lógicos y de comparación?  
**7.**Describe brevemente para qué son utilizados los siguientes comandos:  
*CREATE / INSERT / WHERE / LOAD DATA / REPLACE / VALUES / SELECT / DESCRIBE / DELETE / ALTER / ADD / CHANGE / DROP / SHOW / USE / UPDATE / DISTINCT / ORDER BY / MODIFY*  
**8.**Describe brevemente qué hacen las siguientes funciones:  
*MIN / MAX / COUNT / AVG / ADDDATE / ADDTIME*  
**9.**¿Qué es INNER JOINS y para qué se utiliza?  
**10.**¿Qué es LEFT JOINS y para qué se utiliza?  
**11.**¿Qué es RIGTH JOINS y para qué se utiliza?  
**12.** Describe brevemente para qué se utilizan los siguientes tipos de datos:  
*TINYINT / SMALLINT / INT / FLOAT / DOUBLE / DECIMAL / CHAR(N) / VARCHAR(N) / TINYBLOB / BLOB / MEDIUMBLOB / LONGBLOB / TINYTEXT / TEXT / MEDIUMTEXT / LONGTEXT / ENUM / DATE / TIME DATETIME / TIMESTAMP*

# Respuestas

1. Una base de datos es un sistema que nos permite almacenar y organizar información y persistirla en el tiempo, su funcionalidad es administrar información.
2. Es un motor de base de datos o un sistema de gestión de base de datos relacional.
3. Se utiliza para administrar base de datos y realizar operaciones con los datos de la base de datos
4. Tablas -> Registros o filas -> atributos o columnas
5. Lenguaje estándar que se utiliza para definir, gestionar y manipular la información en una base de datos
6. Booleanos (Verdadero y falso)

igual (=), mayor que (>), menor que (<), mayor igual que (=>), menor igual que (<=)

* 1. ***CREATE /*** *Nos permite crear y definirla definición de los datos*
  2. ***INSERT /****Nos permite insertar datos a una tabla*
  3. ***WHERE /****Permite combinar orígenes de datos*
  4. ***LOAD DATA /***
  5. ***REPLACE /****Permite reemplazar parte de una cadena de texto, basándose en el número de caracteres*
  6. ***VALUES /****Asigna los valores de dicha fila a las variables del lenguaje principal*
  7. ***SELECT /****Se usa para especificar los nombres de los campos que contienen los datos que quieres usar en una consulta*
  8. ***DESCRIBE /*** *Muestra los metadatos acerca de las columnas*
  9. ***DELETE /****Elimina filas de una table o vista*
  10. ***ALTER /****permite cambiar la estructura de una table existente*
  11. ***ADD /****Permite añadir una columna nueva a una tabla*
  12. ***CHANGE /***
  13. ***DROP /****Permite eliminar una tabla o una fila*
  14. ***SHOW /****Proporciona información sobre la base de datos, tablas o columnas*
  15. ***UPDATE /****Permite actualizar los valores de las columnas especificas en las filas de una tabla o vista*
  16. ***DISTINCT /****sirve para evitar que se selecciones filas duplicadas*
  17. ***ORDER BY /****Permite ordenar los registros resultantes de una consulta por un campo*
  18. ***MODIFY /*** *Permite modificar los tipos de datos de una columna y sus restricciones*
  19. ***MIN /****Devuelve el valor mínimo en un conjunto de filas*
  20. ***MAX /****Devuelve el valor máximo en un conjunto de filas*
  21. ***COUNT /****Cuenta las filas definidas por el query*
  22. ***AVG /****Devuelve el promedio de los valores de la expresión*
  23. ***ADDDATE /****Agrega un intervalo a la fecha especificada*

1. Permite combinar registros de dos tablas si hay valores coincidentes en un campo común.
2. Devuelve todas las filas de la tabla de la izquierda y las filas coincidentes de la tabla de la derecha
3. Devuelve todas las filas de la tabla de la derecha y las filas coincidentes de la tabla de la izquierda
   1. ***TINYINT /***si un campo numérico almacenará valores positivos menores a 255, el tipo "int" no es el más adecuado, conviene el tipo "tinyint", de esta manera usamos el menor espacio de almacenamiento posible.
   2. ***SMALLINT /***Es un tipo de datos entero que ocupa 2 Bytes y puede guardar números de -215 a +215. (aproximadamente en el rango de -32768 a +32768).
   3. ***INT /****Es un tipo de dato entero que ocupa 4 bytes*
   4. ***FLOAT /****Valores numéricos con decimales*
   5. ***DOUBLE /****números de coma flotante con precisión doble*
   6. ***DECIMAL /****Permite tener fracciones de entero*
   7. ***CHAR(N) /****Cadenas de texto y siempre ocupara el mismo espacio, independiente del contenido*
   8. ***VARCHAR(N) /****caracteres de texto es de longitud variable*
   9. ***TINYBLOB /****caracteres con longitud máximas de 255*
   10. ***BLOB /****permite almacenar datos binaries como los de archivos de imagen, multimedia o PDF*
   11. ***MEDIUMBLOB /*** *Para almacenar imágenes, sonidos o texto muy largos*
   12. ***LONGBLOB /****almacenar imágenes, sonidos o textos muy largos*
   13. ***TINYTEXT /****contiene solo 255 bytes*
   14. ***TEXT /****almacena datos binaries de longitud de variable*
   15. ***MEDIUMTEXT /****Una longitud máxima de 16.777.215 caracteres. Sirve para almacenar texto plano sin formato*
   16. ***LONGTEXT /****De cero a un máximo de 1.2 gigabytes*
   17. ***ENUM /****representa una enumeración*
   18. ***DATE /*** *permite almacenar valores de tipo fecha*
   19. ***TIME DATETIME /****puede almacenar valores desde 01 de enero de 1753 hasta 31 de diciembre de 9999*
   20. ***TIMESTAMP /*** *Contiene una fecha y hora en años, meses, días, minutos, segundos y fracciones de segundo*