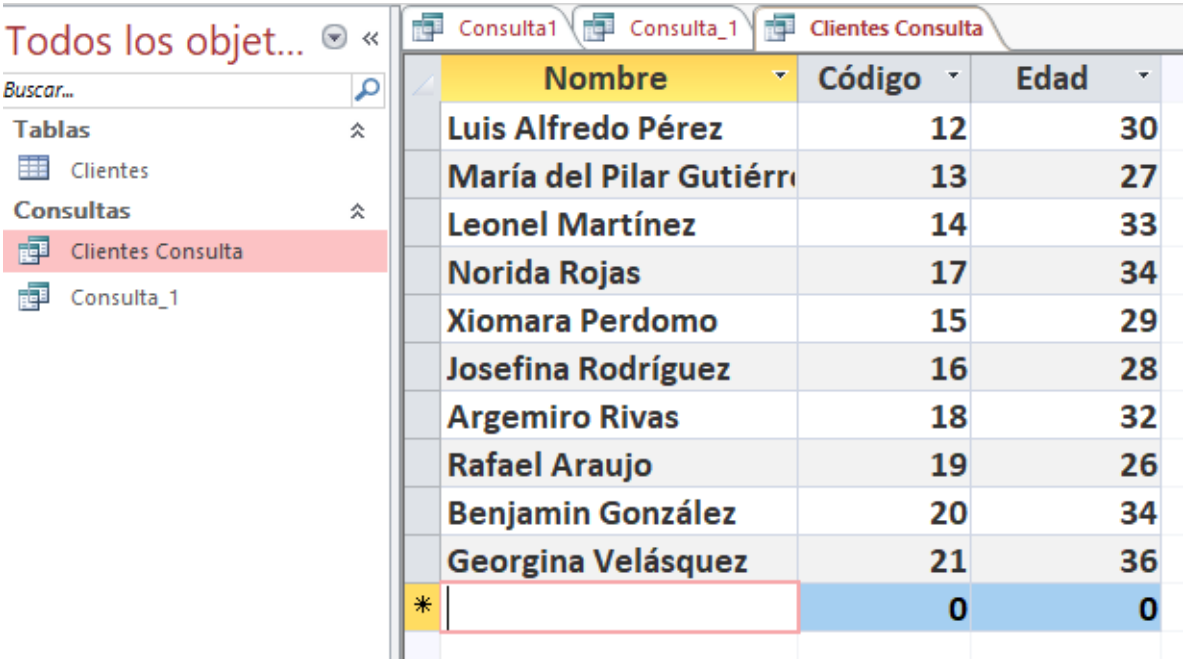
COLEGIO REPÚBLICA DOMINICANA IED Sede A
ASIGNATURA: Informática Grado 9° J.M.
Guía de trabajo No. 2
Docente: Fabio Moreno
Año Lectivo 2025

1. Entregar la guía No. 1 completamente terminada para las valoraciones del trabajo que no se alcanzó a realizar en el primer trimestre académico 2025.
2. Usted debe entregar su certificado del curso terminado: "USO DE COMPUTADORES Y DISPOSITIVOS MOVILES" "durante la primera clase del mes de junio según el horario asignado a cada curso."
3. Crear una **Base de Datos** llamada **Empresa** con una tabla de trabajo llamada **Clientes,** estos elementos debe enviarlos a su correo electrónico personal para evitar pérdidas de información y deben estar en su carpeta digital personal y en el computador de trabajo**.** Tenga en cuenta la estructura de la tabla Clientes, que se muestra en las imágenes de los ejemplos desarrollados. Con base en los siguientes ejemplos desarrollados, usted va a diseñar completamente la Base de Datos con la primera tabla que ella requiere. Una vez usted tenga su diseño completo, debe, realizar en el computador la verificación de los 5 ejemplos que suministra esta guía. Debe explicar el paso a paso de cada ejemplo en su cuaderno, explicar el códgo SQL utilizado y debe dibujar las imágenes que cada código produce en su cuaderno de la asignatura y el diseño completo de la base de datos y las tablas que conforman este trabajo a medida que usted los va desarrollando cada actividad o ejemplo. **Incluya un campo llamado clave** para tenerlo en cuenta en la programación SQL más adelante.

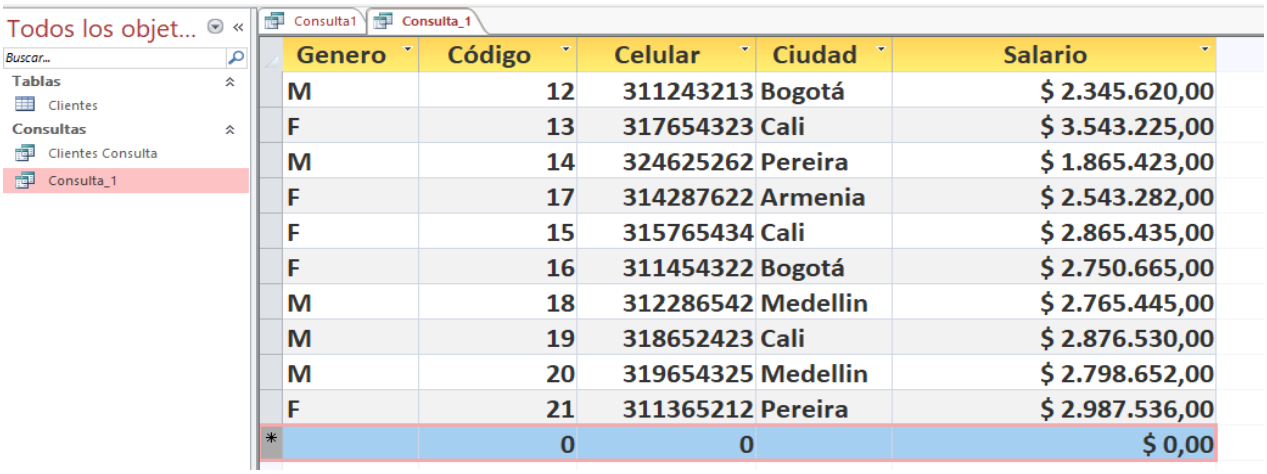
Ejemplo No. 1: Tomando como base la **tabla Clientes** correspondiente a la Base de Datos llamada Empresa: diseñe, construya y ejecute una sentencia SQL que permita extraer o consultar, la información correspondiente, al nombre, Código y la Edad. Esta información debe mostrarse en pantalla.

```
SELECT Clientes.Nombre, Clientes.Código, Clientes.Edad
FROM Clientes;
```



Nombre	Código	Edad
Luis Alfredo Pérez	12	30
María del Pilar Gutiérr	13	27
Leonel Martínez	14	33
Norida Rojas	17	34
Xiomara Perdomo	15	29
Josefina Rodríguez	16	28
Argemiro Rivas	18	32
Rafael Araujo	19	26
Benjamin González	20	34
Georgina Velásquez	21	36
	0	0

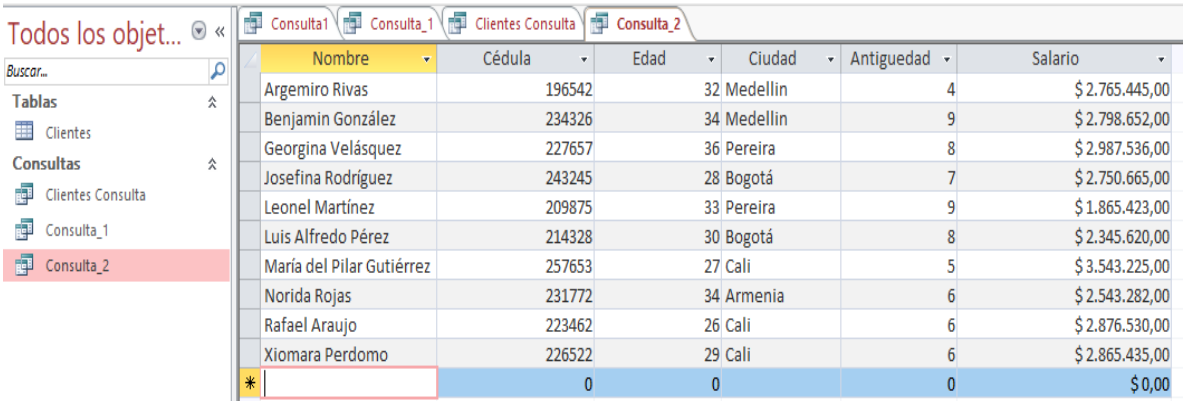
Ejemplo No. 2: Tomando como base la tabla Clientes de la Base de Datos Empresa diseñe, construya y ejecute una sentencia SQL que permita extraer o consultar, la información correspondiente, al nombre del Genero, Código, Número de celular, ciudad donde reside, el salario. Esta información debe mostrarse en pantalla de la siguiente manera:



Genero	Código	Celular	Ciudad	Salario
M	12	311243213	Bogotá	$ 2.345.620,00
F	13	317654323	Cali	$ 3.543.225,00
M	14	324625262	Pereira	$ 1.865.423,00
F	17	314287622	Armenia	$ 2.543.282,00
F	15	315765434	Cali	$ 2.865.435,00
F	16	311454322	Bogotá	$ 2.750.665,00
M	18	312286542	Medellin	$ 2.765.445,00
M	19	318652423	Cali	$ 2.876.530,00
M	20	319654325	Medellin	$ 2.798.652,00
F	21	311365212	Pereira	$ 2.987.536,00
	0	0		$ 0,00

Ejemplo No. 3: Tomando como base la tabla Clientes de la Base de Datos Empresa diseñe, construya y ejecute una sentencia SQL que permita extraer o consultar, la información correspondiente al nombre ordenado alfabéticamente en orden ascendente, Cédula, Edad, Ciudad, Antigüedad, Salario.

SELECT Clientes.Nombre, Clientes.Cédula, Clientes.Edad, Clientes.Ciudad, Clientes.Antiguedad, Clientes.Salario
FROM Clientes
ORDER BY Clientes.Nombre;
La información correspondiente se debe mostrar en pantalla de la siguiente manera:

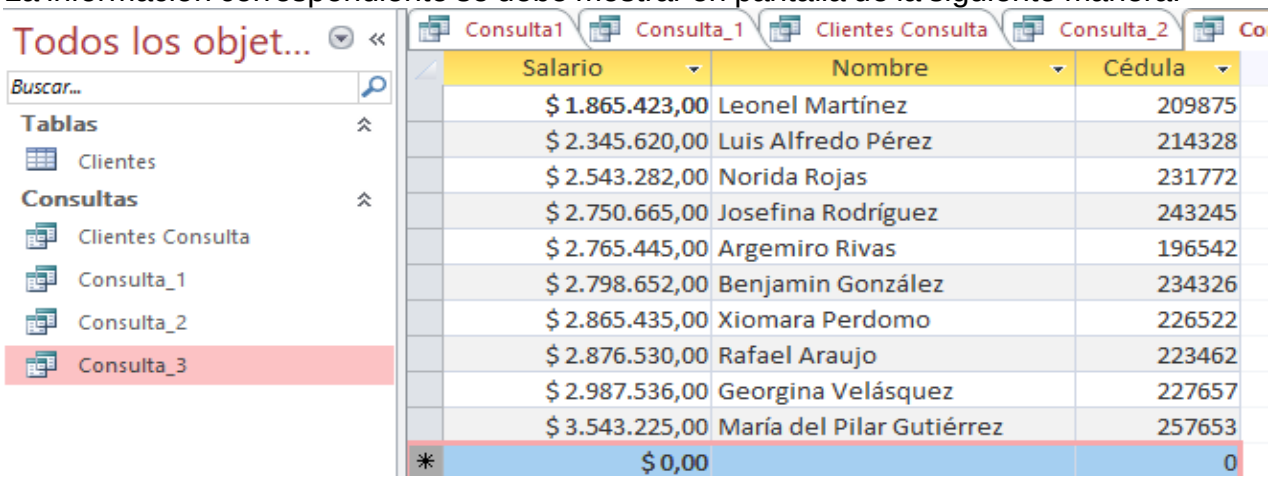


Nombre	Cédula	Edad	Ciudad	Antiguedad	Salario
Argemiro Rivas	196542	32	Medellin	4	$ 2.765.445,00
Benjamin González	234326	34	Medellin	9	$ 2.798.652,00
Georgina Velásquez	227657	36	Pereira	8	$ 2.987.536,00
Josefina Rodríguez	243245	28	Bogotá	7	$ 2.750.665,00
Leonel Martínez	209875	33	Pereira	9	$ 1.865.423,00
Luis Alfredo Pérez	214328	30	Bogotá	8	$ 2.345.620,00
María del Pilar Gutiérrez	257653	27	Cali	5	$ 3.543.225,00
Norida Rojas	231772	34	Armenia	6	$ 2.543.282,00
Rafael Araujo	223462	26	Cali	6	$ 2.876.530,00
Xiomara Perdomo	226522	29	Cali	6	$ 2.865.435,00
	0	0		0	$ 0,00

Ejemplo4: Tomando como base la tabla Clientes de la Base de Datos Empresa diseñe, construya y ejecute una sentencia SQL que permita extraer o consultar, la información correspondiente al salario ordenado de manera ascendente, nombre y la cédula.

```
SELECT Clientes.Salario, Clientes.Nombre, Clientes.Cédula
FROM Clientes
ORDER BY Clientes.Salario, Clientes.Nombre, Clientes.Cédula;
```

La información correspondiente se debe mostrar en pantalla de la siguiente manera:



Salario	Nombre	Cédula
$ 1.865.423,00	Leonel Martínez	209875
$ 2.345.620,00	Luis Alfredo Pérez	214328
$ 2.543.282,00	Norida Rojas	231772
$ 2.750.665,00	Josefina Rodríguez	243245
$ 2.765.445,00	Argemiro Rivas	196542
$ 2.798.652,00	Benjamin González	234326
$ 2.865.435,00	Xiomara Perdomo	226522
$ 2.876.530,00	Rafael Araujo	223462
$ 2.987.536,00	Georgina Velásquez	227657
$ 3.543.225,00	María del Pilar Gutiérrez	257653
$ 0,00		0

Ejemplo5: Tomando como base la tabla Clientes correspondiente a la Base de Datos llamada Empresa: diseñe, construya y ejecute una sentencia SQL que permita extraer o consultar, la información correspondiente, al nombre, el código ordenado de manera descendente, la antigüedad, la dirección y el número de celular.

```
SELECT Clientes.Nombre, Clientes.Código, Clientes.Antiguedad,
Clientes.Dirección, Clientes.Celular
FROM Clientes
ORDER BY Clientes.Código DESC;
```

La información correspondiente se debe mostrar en pantalla de la siguiente manera:

Nombre	Código	Antiguedad	Dirección	Celular
Georgina Velásquez	21	8	Trans. 32 No. 36-87	311365212
Benjamin González	20	9	Calle 22 No. 31_17	319654325
Rafael Araujo	19	6	Transversal 12 # 8.76	318652423
Argemiro Rivas	18	4	Diagonal 78 # 123-86	312286542
Norida Rojas	17	6	Carrera 45 #43-31	314287622
Josefina Rodríguez	16	7	Calle 43 # 76.98	311454322
Xiomara Perdomo	15	6	calle 3 No. 43-23	315765434
Leonel Martínez	14	9	Trans. 123_143-87	324625262
María del Pilar Gutié	13	5	Calle 2 #65-98	317654323
Luis Alfredo Pérez	12	8	Carrera 34#15A-56	311243213
	0	0		0

4. Diseñar, Crear y diligenciar la información y los datos de las siguientes tablas relacionadas a la base de datos llamada Empresa y sus correspondientes Tablas. ¿Cuántas tablas debe crear y relacionar? Explique en su cuaderno detalladamente. El número de cedula es igual al de la tabla clientes y la relación de estas tablas se va a establecer por este campo. ¿Cuántas relaciones debe crear? Explique en su cuaderno detalladamente.

   Tabla llamada Ventas

   Campos de esta tabla: Cedula, NroFactura, ValorVentas, FechaVenta.

Cédula	NroFactura	ValorVentas	FechaVenta
	800	$2450000	19-mar-2025
	750	$5367800	12-abr-2025
	300	$3539500	19-abr-2025
	340	$1875350	22-enero-2025
	500	$2000120	18-mayo-2025
	200	$4265500	17-oct-2024

Tabla llamada Cartera:

Campos de esta tabla: Cedula, NroCrédito, ValorCrédito, FechaCredito.

Cédula	NroCrédito	ValorCrédito	FechaCrédito
	100	$789500	19-mar-2025
	200	$436700	12-abr-2025
	300	$877500	19-abr-2025
	400	$89350	22-enero-2025
	500	$514232	18-mayo-2025
	800	$470600	17-oct-2024

Una vez haya completado el diseño y creación de las tablas anteriores y de su base de datos, debe realizar cada uno de los siguientes ejercicios programando el SQL respectivo y presentarlos funcionando en el computador

y explicado paso a paso en el cuaderno de informática con las respectivas imágenes ilustrativas para su evaluación:

a. ***Ejercicio 1:*** ordene la información de manera ascendente, usando el siguiente filtro, por el campo Cédula: Nombre, Clave, Cédula, Dirección, Ciudad, NroFactura, ValorVentas, NroCrédito, ValorCrédito,
b. ***Ejercicio 2***: Ordene la información de manera descendente por el campo FechaVenta, utilizando el siguiente filtro por el campo: Clave, Nombre, edad, teléfono, celular, FechaVenta, ValorVentas, NroFactura, NroCrédito, ValorCrédito,FechaCrédito.
c. ***Ejercicio 3***: Ordene la información de manera descendente, por el campo Clave, utilizando el siguiente filtro: Clave, Cédula, Nombre, Dirección, ValorVentas, FechaCrédito, NroCrédito, ValorCrédito.
d. ***Ejercicio 4:*** Ordene la información de manera ascendente, por el campo ValorCrédito, utilizando el siguiente filtro: Nombre, Clave, Cédula, Dirección, Teléfono, Edad, Celular, Antigüedad, NroFactura, ValorVentas, FechaVenta, NroCrédito, ValorCrédito, FechaCrédito.
e. ***Ejercicio 5:*** Ordene la información de manera descendente, por el campo ValorCrédito, utilizando el siguiente filtro: Nombre, Clave, Cédula, Edad, Antigüedad, NroFactura, ValorVentas, FechaVenta, NroCrédito, ValorCrédito, FechaCrédito.
f. **Ejercicio 6**: Realice un filtro que muestre los valores del salario mayores a $2.000.000 y menores a $2.800.000 de pesos, con el nombre, el valor del crédito, valor de ventas, número del crédito, ciudad y fecha del crédito.

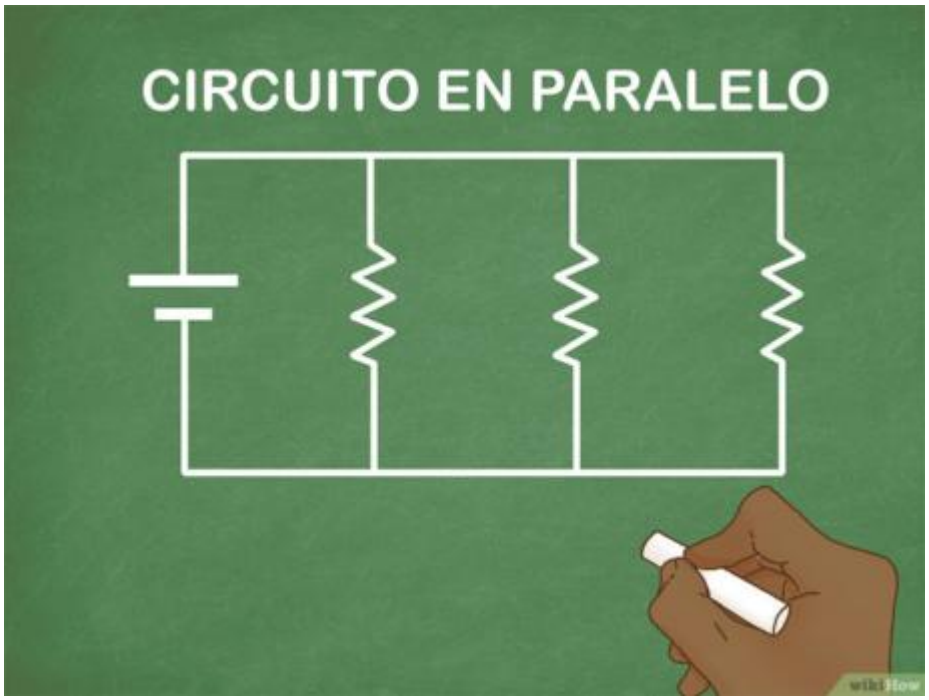
5. El 19 de septiembre se llevará a cabo la FERIA del área TECNOFERIA, USTED EN GRUPO DE CUATRO ESTUDIATES DEBE DESARROLLAR UN PROYECTO PARA SER SOCIALIZADO en esta fecha. Debe realizar toda la presentación de su proyecto utilizando la herramienta digital Genially.ly - Genially.com y crear una revista digital para su presentación, entrega y socialización del proyecto completo que usted allá realizado.
6. En la página de apoyo escolar se encuentra el enlace para solucionar el cuestionario relacionado al análisis y solución de circuitos eléctricos básicos. Usted debe diligenciar dicho formulario y enviar sus respuestas para la evaluación relacionada a este tema. Fecha máxima de envió 25 de julio de 2025.

   Como material de apoyo usted debe analizar y solucionar estos ejercicios aplicando la ley de OHM y la ley de Watt en su cuaderno de trabajo de la asignatura de Informática.

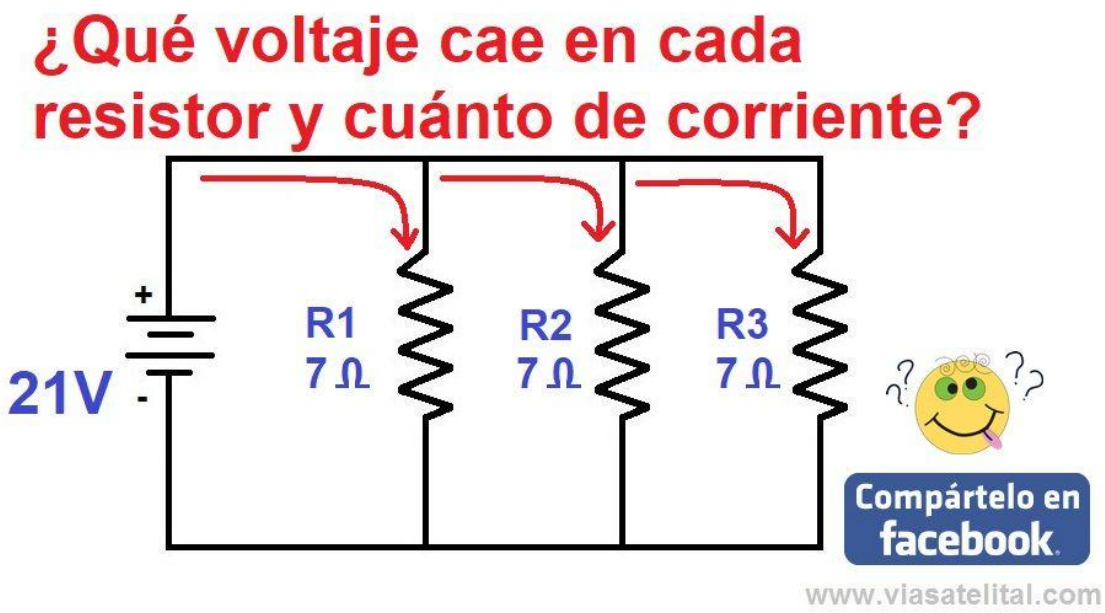
   Ejercicio No. 1:

Ejercicio No. 2:

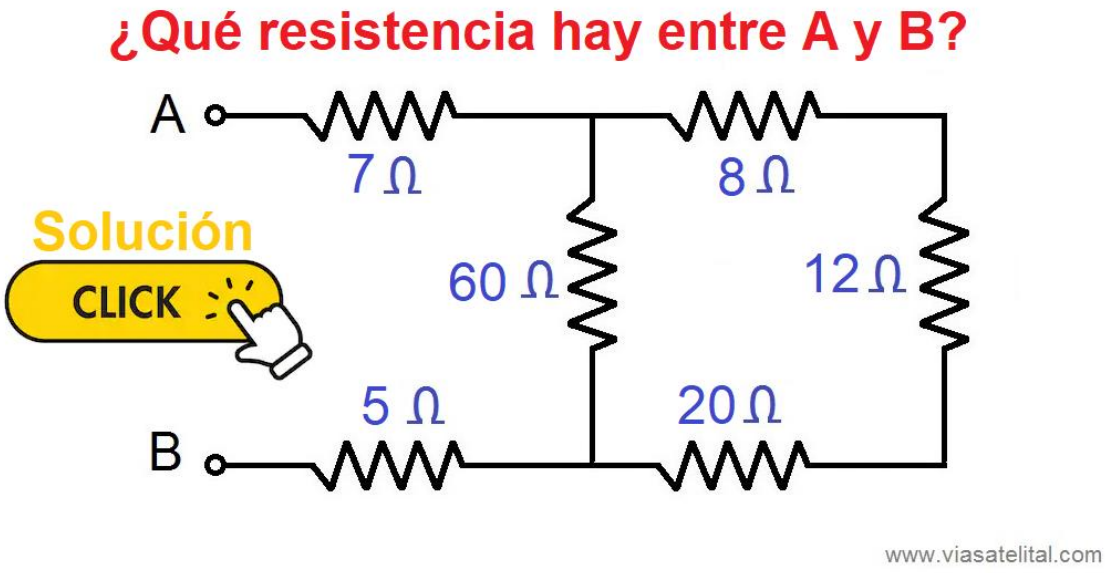
Ejercicio 3.



Ejercicio 4:


¿Qué voltaje cae en cada resistor y cuánto de corriente?
21V
+
-
R1
7 Ω
R2
7 Ω
R3
7 Ω
Compártelo en facebook
www.viasatelital.com

Ejercicio 5:


¿Qué resistencia hay entre A y B?
A
B
7 Ω
8 Ω
60 Ω
12 Ω
5 Ω
20 Ω
Solución
CLICK
www.viasatelital.com