

MEMORIA de las PRÁCTICAS de ELECTRICIDAD con el SIMULADOR TinkerCAD

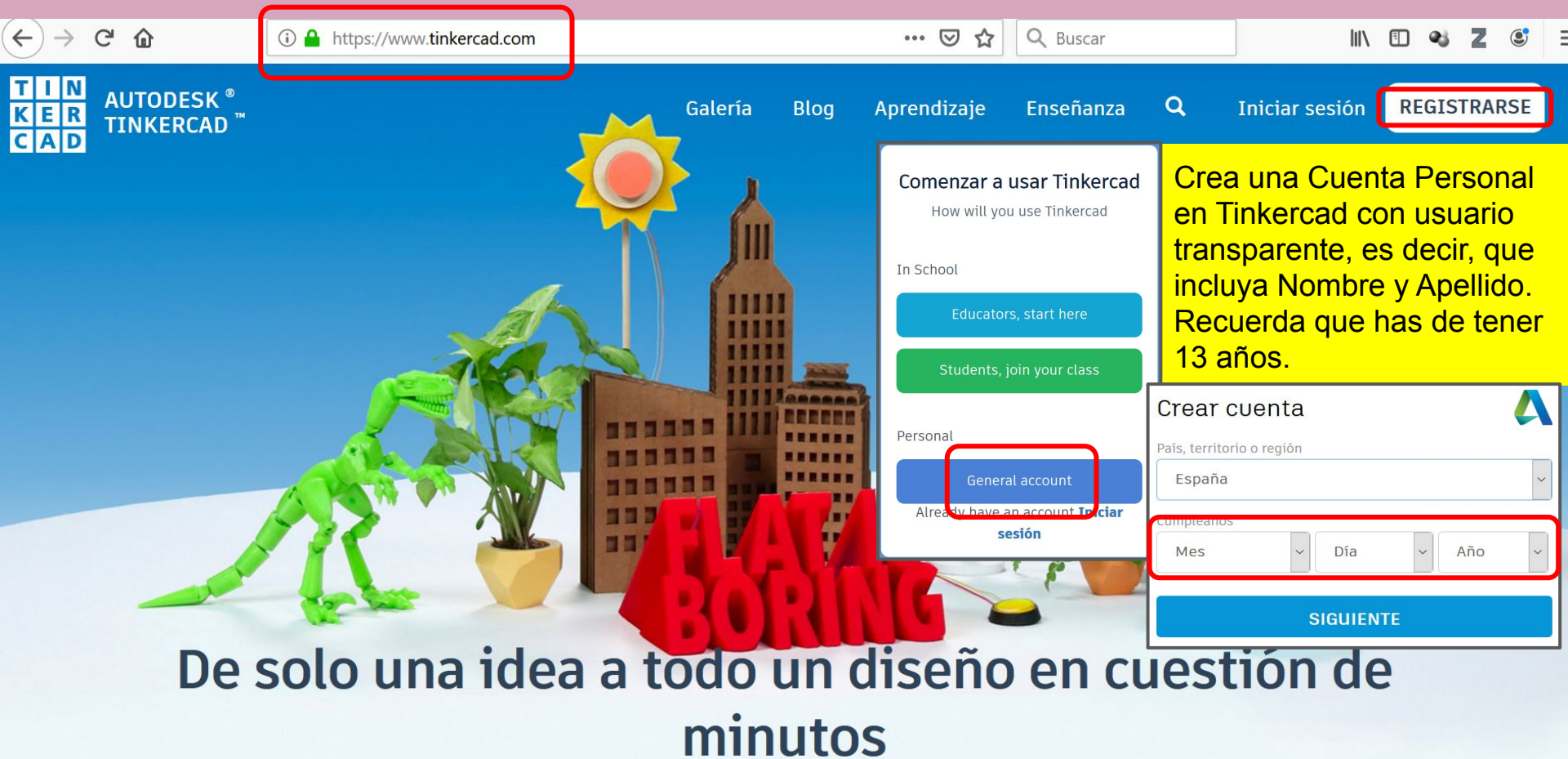
Nombre Apellido

Nombre Apellido

1º ESO _ Curso: 20__-20__



Portfolio de las prácticas de electricidad y electrónica realizadas con el Simulador Tinkercad.



The image shows the Tinkercad website interface. At the top, the URL `https://www.tinkercad.com` is highlighted in the browser's address bar. The navigation bar includes links for 'Galería', 'Blog', 'Aprendizaje', 'Enseñanza', 'Iniciar sesión', and a highlighted 'REGISTRARSE' button. The main content area features a large illustration of a green robot, a potted plant, and a sun-like object. Below this, a central panel titled 'Comenzar a usar Tinkercad' offers options for 'In School' (Educators, Students) and 'Personal' (General account, Already have an account). The 'General account' option is highlighted. To the right, a yellow box contains text about creating a personal account. Below that, a 'Crear cuenta' form is shown with fields for 'País, territorio o región' (set to 'España') and birth date (Month, Day, Year), all highlighted. A 'SIGUIENTE' button is at the bottom of the form. At the bottom of the page, the text 'De solo una idea a todo un diseño en cuestión de minutos' is displayed.

TINKERCAD AUTODESK® TINKERCAD™

Galería Blog Aprendizaje Enseñanza Iniciar sesión **REGISTRARSE**

Comenzar a usar Tinkercad
How will you use Tinkercad

In School

Educators, start here

Students, join your class

Personal

General account

Already have an account? [Iniciar sesión](#)

Crear cuenta

País, territorio o región

España

¿Cuándo naciste?

Mes Día Año

SIGUIENTE

FLAT BORING

De solo una idea a todo un diseño en cuestión de minutos

Portfolio de las prácticas de electricidad y electrónica realizadas con el Simulador Tinkercad.

Crear cuenta

Correo electrónico

tecnoeba@gmail.com

Contraseña

●●●●●●●●

- ✓ Al menos 1 letra
- Al menos 1 número
- ✓ Mínimo de 8 caracteres
- ✓ Al menos tres caracteres exclusivos

☒ Acepto los [Términos del servicio de Tinkercad](#) y la [Declaración de privacidad de Autodesk](#).

CREAR CUENTA

Principal

Social

Promociones

Autodesk

Verifique su cuenta de Autodesk - Su cuenta para todo lo relacionado con Autode...

9:34

Verifique su cuenta de Autodesk

Autodesk <noreply@mail.accounts.autodesk.com>
para mí

AUTODESK.

Su cuenta para todo lo relacionado con Autodesk

Hola:

Para completar la creación de su cuenta de Autodesk Account (tecnoeba@gmail.com), confirme su dirección de correo electrónico.

VERIFICAR CORREO ELECTRÓNICO

Si el vínculo anterior no funciona, copie y pegue esta dirección:

<https://accounts.autodesk.com/443/user/verifyemail/39ac33033610afad8?referrer=https%3A%2F%2Fwww.tinkercad.com%2F>

© 2019 Autodesk, Inc. All rights reserved.
Autodesk, Inc 111 McInnis Parkway San Rafael, CA 94903

Cuenta creada

Esta cuenta exclusiva proporciona acceso a todos los productos de Autodesk.



☐ Gracias por su interés en Autodesk. Active esta casilla de verificación para recibir mensajes electrónicos de Autodesk (que incluyen correos electrónicos de marketing a la dirección que nos ha proporcionado). En estos mensajes hablaremos, entre otros temas, de nuevas tendencias, eventos, soluciones y oportunidades exclusivas. Autodesk personalizará el contenido que le enviemos según su forma de interactuar con los mensajes. Usted siempre tendrá el control. [Administre](#) sus preferencias o [cancele la suscripción de los mensajes](#) en cualquier momento. Vea la [información de contacto](#) y la de Autodesk.

LISTO

Cuenta verificada

Esta cuenta exclusiva proporciona acceso a todos los productos de Autodesk.



LISTO



tecnoeba

Buscar diseños...

Diseños 3D

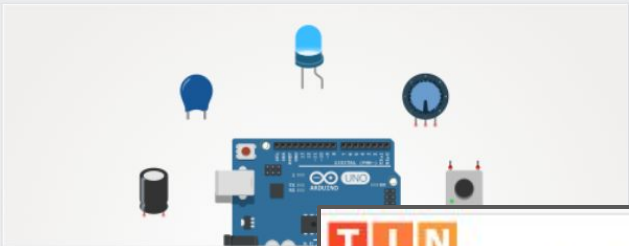
Circuits

Bloques de código NUEVO

Lecciones

Circuits

Crear nuevo circuito



Tinker with Circuits

Try Circuit



1920_3XY_T01_NombreNombre



Portfolio de las prácticas de electricidad y electrónica realizadas con el Simulador Tinkercad.



tecnoeba

Diseños 3D

Circuits

Bloques de código NUEVO

Circuits

Crear nuevo circuito

Modificar

Propiedades...

Duplicar

Mover a proyecto...

Eliminar

1920_3XY_T01_NombreN

hace unos segundos

Privado

1920_3XY_T01_NombreNombre

Montaje de experimentación de la Ley de Ohm con una resistencia y una pila de 9V.

Manejo del Ohmímetro, Voltímetro y Amperímetro.

public

Viewable and discoverable by everyone

Attribution 3.0(CC-BY 3.0)

This license lets others distribute, remix, tweak, and build upon your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. This is the most accommodating of licenses offered. Recommended for maximum dissemination and use of licensed materials.

Más información sobre las licencias de Creative Commons

Propiedades del diseño

Nombre del diseño

1920_3XY_T01_NombreNombre

Descripción del diseño

Montaje de experimentación de la Ley de Ohm con una resistencia y una pila de 9V.

Manejo del Ohmímetro, Voltímetro y Amperímetro.

Etiquetas (10 como máximo)

#TecnoEBA

Introduce una o varias etiquetas aquí separadas por comas. Pulsa Intro p.

Privacidad

public Viewable and discoverable by everyone

Licencia

Attribution 3.0(CC-BY 3.0)

This license lets others distribute, remix, tweak, and build upon your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. This is the most accommodating of licenses offered. Recommended for maximum dissemination and use of licensed materials.

Más información sobre las licencias de Creative Commons

Cancelar

Guardar cambios

Práctica T01. Ley de Ohm

$$V = I \cdot R$$

Tensión = Intensidad · Resistencia

$$V = A \cdot \Omega$$

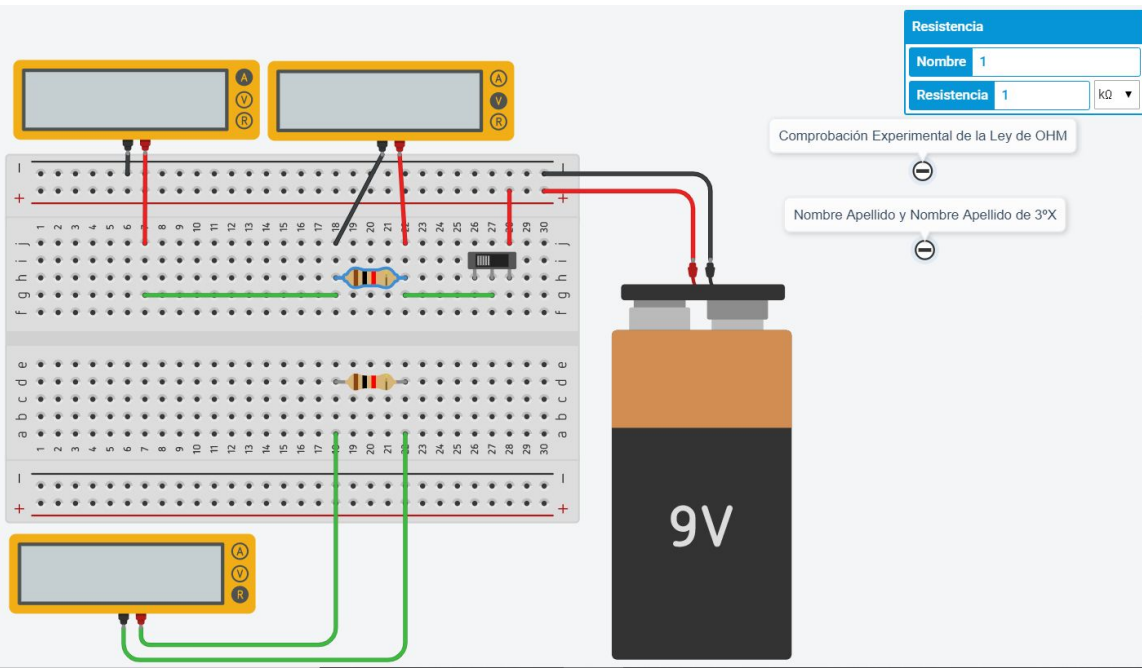
Voltio = Amperio · Ohmio

$$R = V / I = \text{V} / \text{A} = \Omega = \text{k}\Omega$$

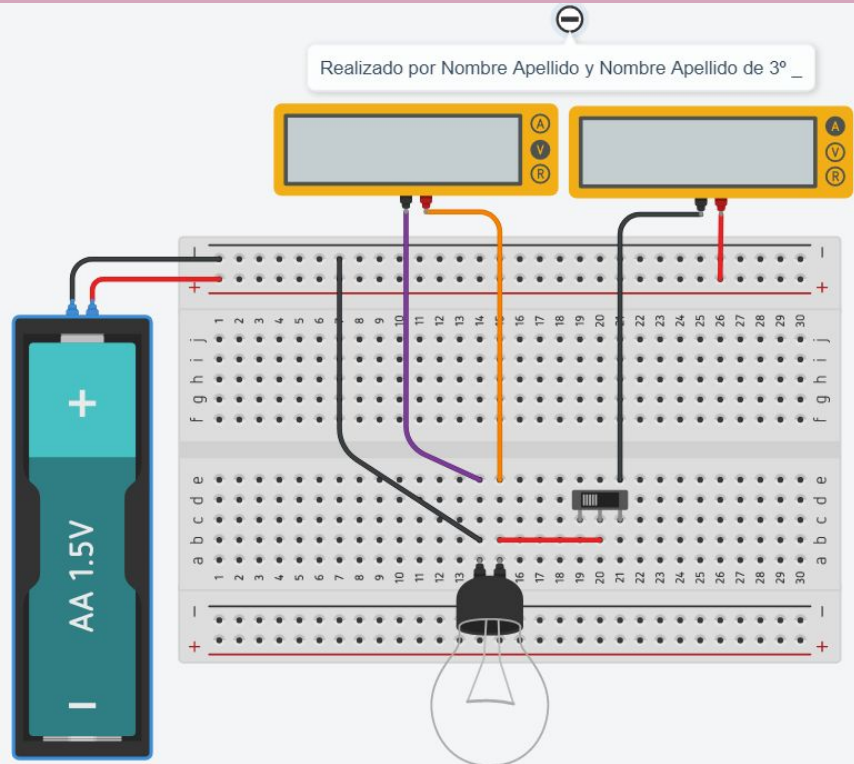
Realiza el montaje de la figura, observa las medidas de los multímetros y completa los huecos resaltados en amarillo para corroborar que se cumple la Ley de Ohm.

Sustituye esta imagen por la vuestra con las lecturas y anotaciones oportunas.

Observa que el Ohmímetro (R) se conecta con el circuito apagado mientras que tanto el Voltímetro (V) como el Amperímetro (A) con él encendido, el primero en paralelo y el segundo en serie con el elemento a estudio.



Práctica T02. Ley de Ohm



Comprueba la Ley de Ohm observando las lecturas del Voltímetro y Amperímetro según vas añadiendo pilas. Calcula la Resistencia de la Bombilla.

Batería de 1,5 V

Nombre

1

Recuento

1 batería

Tipo

AA

Interruptor Integrado

no

$$V = I \cdot R$$

Tensión = Intensidad · Resistencia

$$V = A \cdot \Omega$$

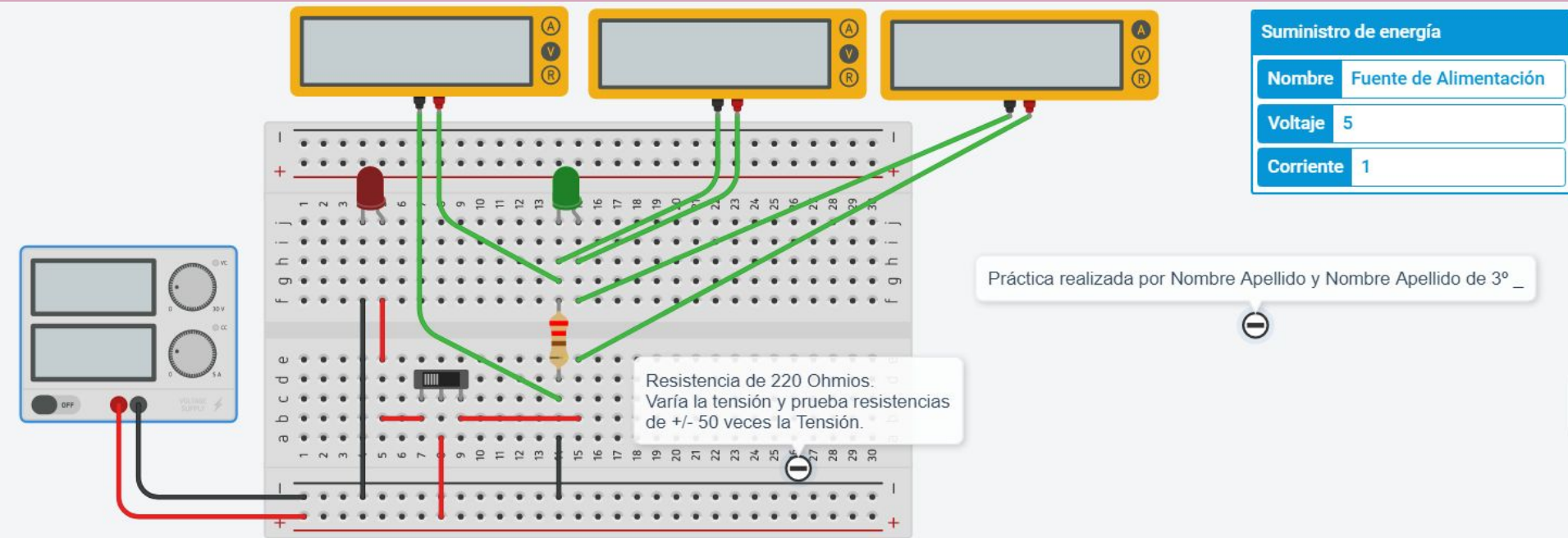
Voltio = Amperio · Ohmio

Realiza el montaje y, con los datos visibles para 4 baterías, sustituye esta imagen por la tuya.

Nº Baterías	Tensión	Intensidad	Resistencia
1 x 1,5 V			
2 x 1,5 V			
3 x 1,5 V			
4 x 1,5 V			

Cubre la tabla de la derecha con la ayuda de la calculadora del ordenador.

Práctica T03. Asociación en Serie: LED-Resistencia



En este montaje hay 2 circuitos separados por un interruptor deslizante. En el de la izquierda hay un LED solo y en el de la derecha está asociado en serie con una Resistencia de 220 Ω .

Sustituye esta imagen por otra en la que el LED verde esté conectado a 5 V y se observen las 3 lecturas.