



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE

ESTABLECIMIENTO OFICIAL CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN °20185005174 DE ENERO 26 DE 2018 QUE APRUEBA IMPARTIR EDUCACIÓN FORMAL EN LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA, MEDIA ACADÉMICA Y EDUCACIÓN PARA ADULTOS CLEI I AL VI
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

PRUEBA PARA PROMOCIÓN ANTICIPADA

Promoción anticipada por repitencia

Área y/o asignatura:	Tecnología e informática	Grado que repite: sexto	Grado al que aspira: séptimo
Docente	Jorge Alberto Alvarez Echeverri		
Nombre del estudiante			

1. Competencias	1. Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. 2. Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos 3. Gestión de la información. 4. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. 5. Cultura digital 6. Participación social.
-----------------	--

6. Criterios de evaluación	a. Estar matriculado en la Institución Educativa Bello Oriente. b. Haber solicitado la promoción anticipada el año anterior, cumpliendo con el procedimiento estipulado por la institución educativa. c. Presentarse durante la primera semana del año lectivo a la asesoría donde se resuelven inquietudes con respecto a la guía orientadora. d. Presentar la prueba en el tiempo estipulado por la institución educativa. e. El estudiante presentará prueba de las áreas no aprobadas el año anterior. f. Si el estudiante no se presenta a la asesoría, pierde el derecho a presentar la prueba de promoción anticipada.
----------------------------	---

Instrucciones: Lee cada pregunta y selecciona solo una opción correcta.

I. Sistemas Tecnológicos y Tipos de Sistemas Tecnológicos

Objetivo: Comprender qué es un sistema tecnológico y clasificar sus tipos.

Actividad 1: Reconociendo el Sistema

1. **Define con tus propias palabras:** ¿Qué es un sistema tecnológico?
2. **Identifica:** Los sistemas tecnológicos se pueden clasificar en tres tipos principales. Nómbralos y da un ejemplo de cada uno:
 - Tipo 1: **(Nómbralo)** - Ejemplo:
 - Tipo 2: **(Nómbralo)** - Ejemplo:
 - Tipo 3: **(Nómbralo)** - Ejemplo:
3. **Analiza:** Piensa en un **horno microondas**.
 - ¿A qué tipo de sistema tecnológico pertenece?
 - Menciona al menos tres **componentes** o partes que lo forman.

II. Transmisión de Movimiento

Objetivo: Identificar y describir mecanismos básicos para transmitir el movimiento.

Actividad 2: ¡Manos a la Obra y Dibuja!

1. **Diferencia:** Explica la diferencia principal entre un mecanismo de **transmisión** de movimiento y uno de **transformación** de movimiento.
 2. **Identifica el Mecanismo:** Completa la siguiente tabla. * | Mecanismo | ¿Transmite o Transforma el movimiento? | ¿Cuál es un ejemplo de uso en la vida real? || :--- | :--- | :--- || **Engranajes** ||| **Poleas y correas** ||| **Biela-manivela** |||
 3. **Investiga y Dibuja:**
 - Dibuja de forma simple un sistema de **poleas con correa cruzada**. ¿Qué efecto tiene la correa cruzada en el sentido de giro de las poleas?
-

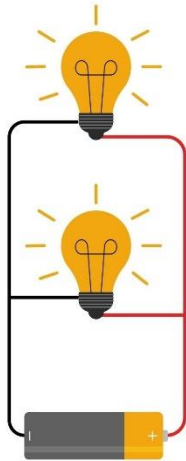
III. Principios de Electricidad

Objetivo: Entender los conceptos básicos de un circuito eléctrico.

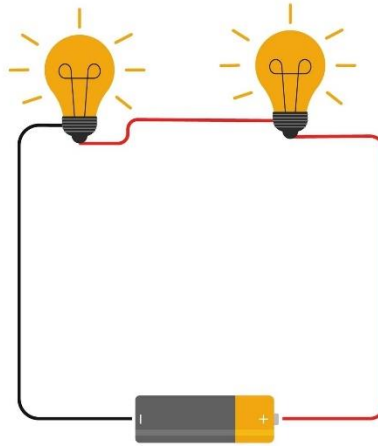
Actividad 3: Conectando Ideas

1. **Definición:** ¿Qué tres elementos son **esenciales** para formar un circuito eléctrico simple?
2. **Diferencia de Conceptos:** Define y diferencia brevemente:
 - **Circuito en Serie:**
 - **Circuito en Paralelo:**
3. **Aplicación:** Si tienes cinco bombillos conectados en **serie** en tu casa y uno de ellos se funde (se apaga), ¿qué le sucede a los demás bombillos? ¿Por qué? *

Parallel and Series circuits



Parallel circuits



Series circuits

Shutterstock
Explorar

IV. Las Tres R y Medio Ambiente

Objetivo: Comprender la importancia de la regla de las 3R para la sostenibilidad.

Actividad 4: Cuidando el Planeta

1. **La Regla de Oro:** ¿Cuáles son las tres acciones (las **3R**) que nos ayudan a cuidar el medio ambiente? Descríbelas brevemente.
 - 1. R:
 - 2. R:
 - 3. R:
2. **Ejemplo Práctico:** Piensa en una botella de plástico vacía. Da un ejemplo de cómo podrías aplicar cada una de las 3R a ese objeto:
 - **Reducir:**
 - **Reutilizar:**
 - **Reciclar:**

3. **Reflexión:** ¿Por qué es importante para la **tecnología** que las personas apliquen las 3R?
-

V. Estructuras de Construcción y sus Elementos

Objetivo: Reconocer los tipos de estructuras y los elementos que las hacen resistentes.

Actividad 5: Construyendo Fortaleza

1. **Clasificación:** Nombra dos tipos de **estructuras** según su forma o método de construcción (por ejemplo, estructuras masivas, estructuras abovedadas, etc.).
2. **Elementos Clave:** Dibuja y nombra tres **elementos estructurales** básicos que encuentras en una casa o edificio (ejemplo: viga, columna, etc.). *
3. **Fuerzas y Resistencia:** Las estructuras deben resistir dos tipos de fuerzas principales:
 - Fuerza que intenta **aplastar** la estructura: **(Nómbrala)**
 - Fuerza que intenta **estirar** o alargar la estructura: **(Nómbrala)**
4. **Estabilidad:** ¿Por qué la forma **triangular** es tan común y útil en estructuras como puentes y techos?