



Metas:

Informática:

El estudiante desarrolla comprensión al

- leer y apropiarse de las normas para el uso adecuado de las tics
- crear identidad empresarial en el diseño de logotipos y símbolos empresariales (señalización, planos, montajes).
- hacer uso de diferentes materiales que proporciona la naturaleza o el hombre en su proyecto de síntesis.

Tecnología: desarrolla comprensión al estructurar un circuito sencillo y realizar su análisis aplicando la ley de Ohm para el armado de un prototipo de robótica.

METODOLOGIA DEL AREA

Durante la ejecución de cada una de las actividades propias en cada una de las asignaturas que componen el área se tendrán en cuenta los aspectos de asistencia, contextualización del tema, producción individual o grupal, evaluación y/o socialización de los resultados y cumplimiento de las normas.

- **O:** orden y aseo
- **T:** trato digno y respetuoso
- **A:** atención y asistencia
- **C:** cumplimiento
- **U:** útiles y uniforme

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

En física, química e ingeniería, un **instrumento de medición** es un aparato que se usa para comparar

magnitudes físicas mediante un proceso de medición. Como unidades de medida se utilizan objetos y sucesos previamente establecidos como estándares o patrones y de la medición resulta un número que es la relación entre el objeto de estudio y la unidad de referencia. Los instrumentos de medición son el medio por el que se hace esta conversión.

Dos características importantes de un instrumento de medida son la precisión y la sensibilidad.

Tipos: Se utilizan una gran variedad de instrumentos para llevar a cabo mediciones de las diferentes magnitudes físicas que existen. Desde objetos sencillos como reglas y cronómetros hasta microscopios electrónicos y aceleradores de partículas.

Instrumentos de medida para electricidad

- Galvanómetro
- Amperímetro
- Multímetro
- Óhmetro
- Electrómetro
- Osciloscopio

Actividad:

Debes buscar y consignar en su cuaderno el significado y el dibujo de cada uno de los instrumentos de medición que se relacionaron anteriormente.

Como ayuda puedes leer el documento con el título instrumentos2



CODIGO DE COLORES DE LAS RESISTENCIAS

Código de colores

Colores	1ª Cifra	2ª Cifra	Multiplicador	Tolerancia
Negro		0	0	
Marrón	1	1	$\times 10$	$\pm 1\%$
Rojo	2	2	$\times 10^2$	$\pm 2\%$
Naranja	3	3	$\times 10^3$	
Amarillo	4	4	$\times 10^4$	
Verde	5	5	$\times 10^5$	$\pm 0.5\%$
Azul	6	6	$\times 10^6$	
Violeta	7	7	$\times 10^7$	
Gris	8	8	$\times 10^8$	
Blanco	9	9	$\times 10^9$	
Oro			$\times 10^{-1}$	$\pm 5\%$
Plata			$\times 10^{-2}$	$\pm 10\%$
Sin color				$\pm 20\%$

■ **Ejemplo:** Si los colores son: (**Marrón** - **Negro** - **Rojo** - **Oro**) su valor en ohmios es:
 $1 \quad 0 \quad \times 100 \quad 5\% = 1000 \Omega = 1K\Omega$
 Tolerancia de $\pm 5\%$

Para practicar el código ingrese a la siguiente página

<http://www.pagaelpato.com/tecno/resistencias/resistencia.htm>