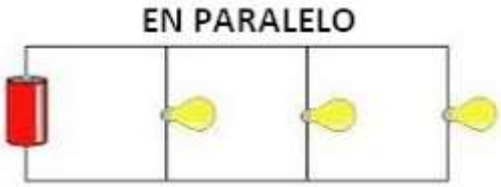
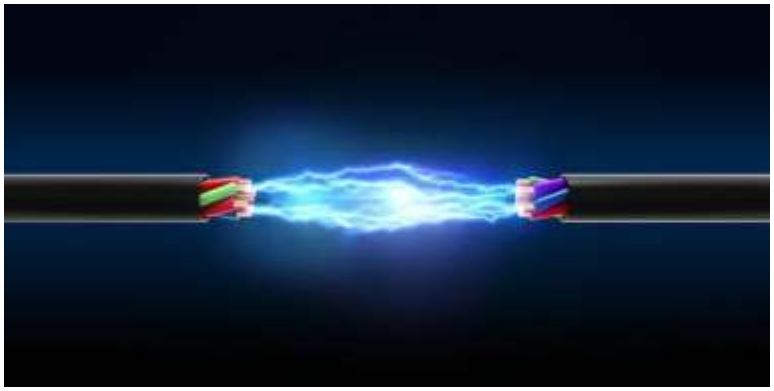
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001
NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750
Bello - Antioquia

CONDENSADORES, CORRIENTE ELÉCTRICA Y RESISTENCIA		
ASIGNATURA: Física	**GRADO:** 11°	**FECHA:** Julio 6 de 2021
TEMA: Condensadores. Corriente eléctrica y resistencia		**SEMANAS:** 1 y 2
DOCENTE: Lina Marcela Mosquera Martínez		**PERIODO:** 3
OBSERVACIONES: ✓ Enviar a través de la plataforma de CLASSROOM. ✓ Código de la clase 11-1: **5fb7bet**, código de la clase 11-2: **3if6n2d** ✓ El plazo máximo es hasta el día 16 de julio		

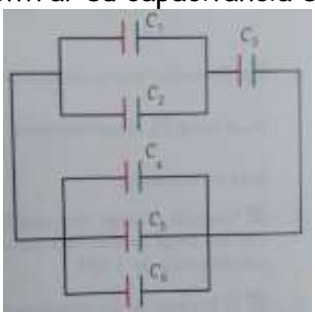
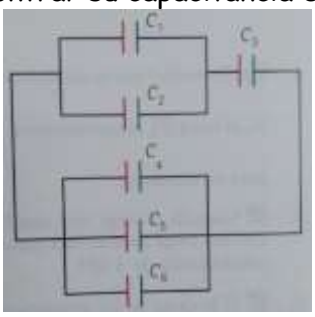
CONDENSADORES

Condensadores conectados en Serie	Condensadores conectados en Paralelo
Cuando un condensador se coloca a continuación de otro, conectado a otra batería, y todos quedan con la misma carga, se dice que se han conectado en serie. 	Cuando un condensador se coloca debajo de otro y las placas de la izquierda de los condensadores se conectan al terminal positivo de una batería y las de derecha al terminal negativo, se dice que se han conectado en paralelo. 



FÓRMULAS O EQUIVALENCIAS A TENER EN CUENTA

Área de la sección transversal (cilindro)	Resistencia eléctrica	Corriente
$A = \pi r^2$	$R = \frac{\rho l}{A}$	$I = \frac{V}{R}$

EJEMPLOS (Profesora)	**EJERCICIOS**(Estudiantes)
1. Seis condensadores con capacitancias iguales a $7\mu\mathrm{F}$, se conectan como se muestra en la figura. Encontrar su capacitancia equivalente. 	**1.** Seis condensadores con capacitancias iguales a $9\mu\mathrm{F}$, se conectan como se muestra en la figura. Encontrar su capacitancia equivalente. 
2. Un alambre de cobre tiene de radio 1,23 mm y una longitud de 1,5 m. Calcular su resistencia.	**2.** Un alambre de cobre tiene de radio 1,58 mm y una longitud de 1,9 m. Calcular su resistencia.
3. ¿Cuál es el valor de la corriente que consume una bombilla cuya resistencia es $160\ \Omega$, cuando se le suminstra un voltaje de $130\ V$?	**3.** ¿Cuál es el valor de la corriente que consume una bombilla cuya resistencia es $168\ \Omega$, cuando se le suminstra un voltaje de $140\ V$?