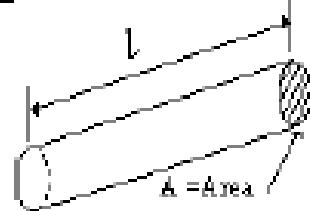
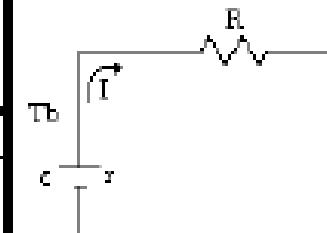
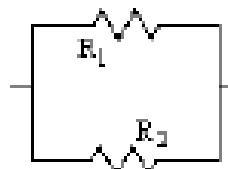


ELECTRODINÁMICA

<i>Intensidad de Corriente</i>		$I = \frac{q}{t}$	$I = \text{Intensidad de corriente (A = amper, mA = miliamper)}$ $q = \text{Carga desplazada (C, sic)}$ $t = \text{tiempo (seg, min, hr)}$	$\text{amper} = \frac{\text{C}}{\text{seg}}$				
$1\text{A} = 1000 \text{mA}$	$1\mu\text{C} = 10^{-6} \text{C}$	$1\text{pC} = 10^{-12} \text{C}$	$1\text{sec} = 1\text{ues} = 1\text{ueq} = 1 \text{Franklins}$					
$1e = -1.602 \times 10^{-19} \text{C}$	$1\text{nC} = 10^{-9} \text{C}$	$1\text{C} = 3 \times 10^9 \text{ueq}$	$1\text{hr} = 3600 \text{seg}$	$1 \text{min} = 60 \text{seg}$				
<i>Diferencia de Potencial</i>		$V = \text{Diferencia de Potencial, ddp, voltaje (v = volt, stv = statvolt)}$						
$V = \frac{W}{q}$	$W = \text{Trabajo para desplazar una carga (J, erg)}$ $q = \text{Carga desplazada (C, sic)}$			$\text{volt} = \frac{\text{J}}{\text{C}}$				
$300 \text{ volt} = 1 \text{ stv}$	$1 \text{ stv} = 1 \text{ ues} = 1 \text{ uev}$	$1 \text{ J} = 10^7 \text{ erg}$	$1 \text{ Joule} = \text{Nm}$	$1 \text{ erg} = 1 \text{ din cm}$				
<i>Resistencia de un Conductor</i>		$\rho = \text{Resistividad } (\Omega\text{m}, \Omega\text{cm/mm}^2)$ $l = \text{Longitud de conductor (m, cm)}$ $A = \text{Área, sección transversal (m}^2\text{)}$						
$R = \rho \frac{l}{A}$	$1\text{m}^2 = 10^4 \text{ cm}^2$	$R = \text{Resistencia } (\Omega = \text{ohm})$						
$1\text{m}^2 = 10^6 \text{ mm}^2$	$1\text{m} = 1000 \text{ mm}$	$1\text{m} = 100 \text{ cm}$						
<i>Resistencia y Temperatura</i>		$R_t = \text{Resistencia a la temperatura } t \text{ (}^\circ\text{C)}$	$C = K - 273$					
$R_t = R_o (1 + \alpha t)$	$R_o = \text{Resistencia a } 0^\circ\text{C}$ $\alpha = \text{Coeficiente de temperatura (}^\circ\text{C}^{-1}\text{)}$		$t = \text{temperatura}$	$C = \frac{5(F-32)}{9}$				
<i>Ley de Ohm</i>		$V = \text{Diferencia de Potencial, ddp, voltaje (v = volt, stv = statvolt)}$						
$I = \frac{V}{R}$	$I = \text{Intensidad de corriente (A = Amper, mA = miliamper)}$		$R = \text{Resistencia } (\Omega = \text{ohm})$	$\Omega = v/A$ $v = \Omega A$ $A = v/\Omega$ $v = (mA)(k\Omega)$				
<i>Fuerza Electromotriz (fem)</i>		$\mathcal{E} = \text{Fuerza Electromotriz (volt)}$						
$\mathcal{E} = (r + R) I$	$r = \text{Resistencia interna } (\Omega = \text{ohm})$ $R = \text{Resistencia externa } (\Omega = \text{ohm})$							
<i>Tensión en Bornes (T_b se mide en volt)</i>								
<i>Cuando entrega corriente (descarga)</i>		$T_b = \mathcal{E} - rI$						
<i>Cuando recibe corriente (carga)</i>		$T_b = \mathcal{E} + rI$						
<i>En circuito abierto (no existe corriente)</i>		$T_b = \mathcal{E}$						
$I = \frac{\sum \mathcal{E}_T}{\sum R_T}$	$I = \frac{T_b}{R}$	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Descarga</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Carga</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$I = \frac{\mathcal{E} - T_b}{r}$</td> <td style="text-align: center;">$I = \frac{T_b - \mathcal{E}}{r}$</td> </tr> </tbody> </table>			<i>Descarga</i>	<i>Carga</i>	$I = \frac{\mathcal{E} - T_b}{r}$	$I = \frac{T_b - \mathcal{E}}{r}$
<i>Descarga</i>	<i>Carga</i>							
$I = \frac{\mathcal{E} - T_b}{r}$	$I = \frac{T_b - \mathcal{E}}{r}$							
<i>Resistencias en serie</i>		<i>Resistencias en Paralelo</i>						
R_1	R_2							
$R = R_1 + R_2$		$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$ $I = I_1 + I_2$ $V = V_1 = V_2$						
$V = V_1 + V_2$	$I = I_1 = I_2$							