



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Circuitos de CC Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 17 Circuitos de CC Fórmulas

Circuitos de CC

1) Conductancia dada Corriente

$$fx \quad G = \frac{I}{V}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.033333S = \frac{0.75A}{22.5V}$$

2) Conductancia dada Resistividad

$$fx \quad G = \frac{A}{l \cdot \rho}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.033441S = \frac{91mm^2}{15.55m \cdot 0.000175\Omega^*m}$$


3) Conductancia en circuito DC

$$fx \quad G = \frac{1}{R}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.033333S = \frac{1}{30\Omega}$$




4) Corriente en circuitos de CC 

$$fx \quad I = \frac{V}{R}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.75A = \frac{22.5V}{30\Omega}$$

5) División actual en dos inductores 

$$fx \quad I_{L1} = I_s \cdot \left(\frac{L_2}{L_1 + L_2} \right)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 1.623333A = 4.87A \cdot \left(\frac{0.15H}{0.3H + 0.15H} \right)$$

6) División de corriente en dos capacitores 

$$fx \quad I_C = I_s \cdot \left(\frac{C_1}{C_2} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2.922A = 4.87A \cdot \left(\frac{1.5F}{2.5F} \right)$$

7) División de voltaje en dos inductores 

$$fx \quad V_{L1} = V_s \cdot \left(\frac{L_1}{L_1 + L_2} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 80V = 120V \cdot \left(\frac{0.3H}{0.3H + 0.15H} \right)$$



8) División de voltaje para dos capacitores 

$$fx \quad V_C = V_s \cdot \left(\frac{C_2}{C_1 + C_2} \right)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 75V = 120V \cdot \left(\frac{2.5F}{1.5F + 2.5F} \right)$$

9) Divisor de corriente para dos resistencias 

$$fx \quad I_{R1} = I_s \cdot \left(\frac{R_2}{R_1 + R_2} \right)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 2.333542A = 4.87A \cdot \left(\frac{11.5\Omega}{12.5\Omega + 11.5\Omega} \right)$$

10) Divisor de voltaje para dos resistencias 

$$fx \quad V_{R1} = V_s \cdot \left(\frac{R_1}{R_1 + R_2} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 62.5V = 120V \cdot \left(\frac{12.5\Omega}{12.5\Omega + 11.5\Omega} \right)$$


11) Energía en circuito DC 

$$fx \quad E = P \cdot T$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.027844kW \cdot h = 16.875W \cdot 1.65h$$




12) Potencia en circuito de CC 

$$fx \quad P = V \cdot I$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 16.875W = 22.5V \cdot 0.75A$$

13) Resistencia en circuito DC 

$$fx \quad R = \frac{V}{I}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 30\Omega = \frac{22.5V}{0.75A}$$

14) Transferencia de potencia máxima 

$$fx \quad P_m = \frac{V_{th}^2 \cdot R_L}{(R_L + R_{th})^2}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 21.08678W = \frac{(27.6V)^2 \cdot 18\Omega}{(18\Omega + 7.5\Omega)^2}$$

15) Transformación de estrella a delta 

$$fx \quad Z_1 = Z_A + Z_B + \left(\frac{Z_A \cdot Z_B}{Z_C} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 37.16667\Omega = 10.5\Omega + 8\Omega + \left(\frac{10.5\Omega \cdot 8\Omega}{4.5\Omega} \right)$$




16) Transformación delta a estrella 

$$\text{fx } Z_A = \frac{Z_1 \cdot Z_3}{Z_1 + Z_2 + Z_3}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 10.51136\Omega = \frac{37\Omega \cdot 25\Omega}{37\Omega + 26\Omega + 25\Omega}$$

17) Voltaje en el circuito de CC 

$$\text{fx } V = I \cdot R$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 22.5V = 0.75A \cdot 30\Omega$$



Variables utilizadas

- **A** Área de Conductores (*Milímetro cuadrado*)
- **C₁** Capacitancia del circuito 1 (*Faradio*)
- **C₂** Capacitancia del circuito 2 (*Faradio*)
- **E** Energía (*Kilovatio-hora*)
- **G** Conductancia (*Siemens*)
- **I** Actual (*Amperio*)
- **I_C** Condensador 1 Corriente (*Amperio*)
- **I_{L1}** Inductor 1 Corriente (*Amperio*)
- **I_{R1}** Resistencia 1 Corriente (*Amperio*)
- **I_S** Fuente de corriente (*Amperio*)
- **l** Longitud del conductor (*Metro*)
- **L₁** Inductancia del circuito 1 (*Henry*)
- **L₂** Inductancia del circuito 2 (*Henry*)
- **P** Fuerza (*Vatio*)
- **P_m** Poder maximo (*Vatio*)
- **R** Resistencia (*Ohm*)
- **R₁** Resistencia 1 (*Ohm*)
- **R₂** Resistencia 2 (*Ohm*)
- **R_L** Resistencia de carga (*Ohm*)
- **R_{th}** Resistencia de Thévenin (*Ohm*)
- **T** Tiempo (*Hora*)
- **V** Voltaje (*Voltio*)



- V_C Condensador 1 Voltaje (Voltio)
- V_{L1} Voltaje del inductor 1 (Voltio)
- V_{R1} Resistencia 1 Voltaje (Voltio)
- V_S Voltaje de fuente (Voltio)
- V_{th} Tensión de Thévenin (Voltio)
- Z_1 Impedancia delta 1 (Ohm)
- Z_2 Impedancia delta 2 (Ohm)
- Z_3 Impedancia delta 3 (Ohm)
- Z_A Impedancia de estrella A (Ohm)
- Z_B Impedancia de estrella B (Ohm)
- Z_C Impedancia de estrella C (Ohm)
- ρ Resistividad (Ohm Metro)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: Tiempo** in Hora (h)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: Corriente eléctrica** in Amperio (A)
Corriente eléctrica Conversión de unidades 
- **Medición: Área** in Milímetro cuadrado (mm²)
Área Conversión de unidades 
- **Medición: Energía** in Kilovatio-hora (kW*h)
Energía Conversión de unidades 
- **Medición: Energía** in Vatio (W)
Energía Conversión de unidades 
- **Medición: Capacidad** in Faradio (F)
Capacidad Conversión de unidades 
- **Medición: Resistencia electrica** in Ohm (Ω)
Resistencia electrica Conversión de unidades 
- **Medición: Conductancia eléctrica** in Siemens (S)
Conductancia eléctrica Conversión de unidades 
- **Medición: Inductancia** in Henry (H)
Inductancia Conversión de unidades 
- **Medición: Potencial eléctrico** in Voltio (V)
Potencial eléctrico Conversión de unidades 
- **Medición: Resistividad eléctrica** in Ohm Metro (Ω *m)
Resistividad eléctrica Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Circuitos de CA Fórmulas](#) 
- [Circuitos de CC Fórmulas](#) 
- [Circuito Magnético Fórmulas](#) 
- [Red de dos puertos Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2023 | 5:59:49 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

