

## Creación de Grupos

Este es el primer trabajo.

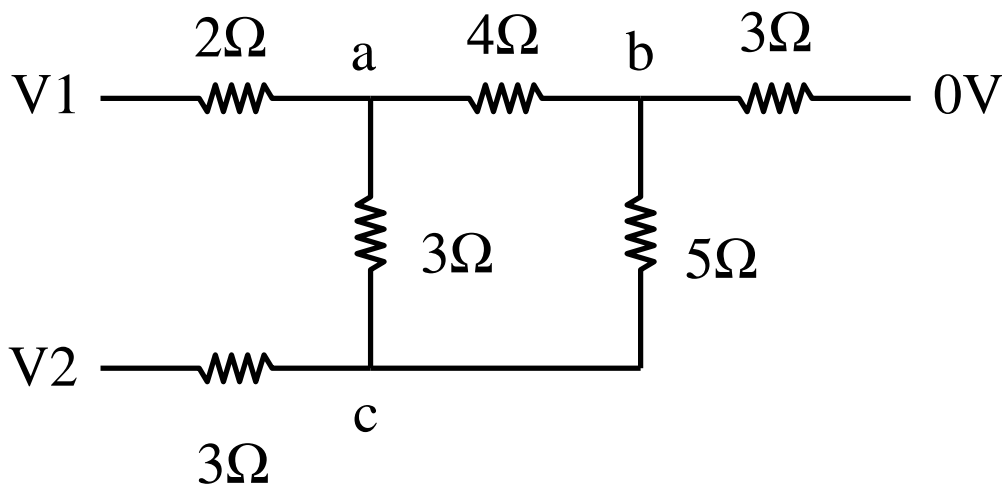
Cada trabajo consta de dos partes: Envío y Control.

En el Envío cada grupo de trabajo remitirá al profesor la solución a los tres o cuatro ejercicios propuestos. En el Control cada alumno, de forma individual y **obligatoria** si no quiere causar baja en el grupo y perder todas sus notas en trabajos, deberá probar la correcta asimilación de los contenidos del trabajo.

El Control de este trabajo tendrá lugar entre los días 10 y 13 de Diciembre. En él se obtendrá la nota máxima de entre dos intentos.

El Envío de este trabajo consta de las siguientes tareas:

- (3 puntos) Enviar un documento de Word donde venga escrito el nombre y apellidos de los componentes del grupo (tres alumnos como máximo), cada grupo tendrá un nombre. Además, en dicho documento aparecerá una fotografía de sus componentes y se indicará a quien corresponde cada fotografía.
- (4 puntos) En la figura siguiente se muestra un circuito eléctrico conectado a tres terminales con voltajes  $V1 = 15V$ ,  $V2 = 7V$  y  $0V$ . Se pide calcular, con dos cifras decimales y en voltios, el voltaje del nodo a.



- (3 puntos) Para  $a, b$  dos número reales con  $a \neq 0$ , calcular la inversa de la matriz

$$\begin{bmatrix} a & -b & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & a & -b & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a & -b & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & a & -b & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & a & -b \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & a \end{bmatrix}$$

## %Control del Trabajo "Creación de Grupos". Ir primero a Tareas

Tomás Martín Hernández

Iniciada: 8 de mayo de 2008 13:29

Preguntas: 3

---

# Fundamentos de Matemáticas

Prof. Tomás Martín



**1.**

(Puntos: 2)

El siguiente sistema de ecuaciones lineales

$$\begin{cases} 7.09x_1 + 1.17x_2 - 2.23x_3 = -4.75 \\ 0.43x_1 + 1.4x_2 - 0.62x_3 = -1.05 \\ 3.21x_1 - 4.25x_2 + 2.13x_3 = 2,0 \end{cases}$$

posee una única solución  $s=(s_1, s_2, s_3)$ . Se pide poner, con dos cifras decimales, en el siguiente recuadro el valor de  $s_3$ .

**Respuesta**

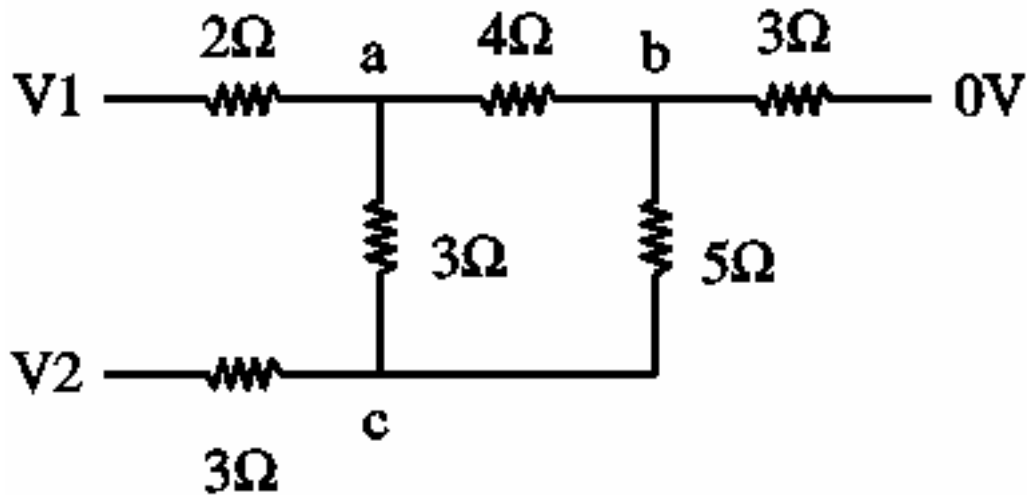
Guardar respuesta

---

**2.**

(Puntos: 3)

En la figura siguiente se muestra un circuito eléctrico conectado a tres terminales con voltajes  $V_1=22V$ ,  $V_2=10V$  y  $0V$ . Se pide calcular, con dos cifras decimales y en voltios, el voltaje del nodo a.



Respuesta

Guardar respuesta

3.

(Puntos: 3)

Consideramos las matrices

$$A = \begin{pmatrix} 4 & -9 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & -9 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 4 & -9 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & -9 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 4 & -9 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}; \quad B = A^{-1}$$

Se pide calcular el elemento (3,5), tercera fila quinta columna, de la matriz B. Poner, con dos cifras decimales, la solución en el recuadro siguiente:

Respuesta

Guardar respuesta