

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [GRADUADO-A EN INGENIERÍA INFORMÁTICA \(2010\)_\(296\)](#)

/ [FUNDAM. FÍSICOS Y TE \(2021\)-296 11 13 2021_E](#) / [SEMANA 7 \(2 - 8 nov\)](#) / [Cuestionario sobre los contenidos de la semana 6](#)

Comenzado el sábado, 30 de enero de 2021, 13:17

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 30 de enero de 2021, 13:31

Tiempo empleado 13 minutos 25 segundos

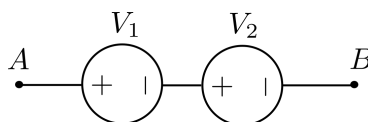
Calificación 10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta **1**

Correcta

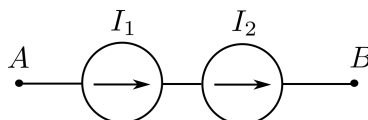
Puntúa 1,00 sobre 1,00

CASO A: Considere dos fuentes de tensión de valores V_1 y V_2 ($V_1 \neq V_2$) dispuestas como se muestra en la imagen



Podemos decir que la diferencia de potencial $V_A - V_B$ vale $V_1 + V_2$ ✓, de manera que ambas fuentes se pueden agrupar en una única fuente ✓

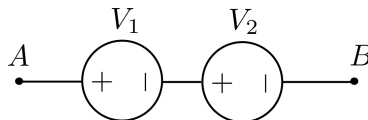
CASO B: Considere dos fuentes de corriente de valores I_1 e I_2 ($I_1 \neq I_2$) dispuestas como se muestra en la imagen



Podemos decir que la corriente que circula de A a B no está bien definida ✓, de manera que ambas fuentes no se pueden agrupar en una única fuente ✓

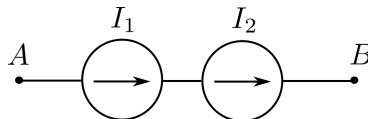
La respuesta correcta es:

CASO A: Considere dos fuentes de tensión de valores V_1 y V_2 ($V_1 \neq V_2$) dispuestas como se muestra en la imagen



Podemos decir que la diferencia de potencial $V_A - V_B$ [vale $V_1 + V_2$], de manera que ambas fuentes [se pueden agrupar en una única fuente]

CASO B: Considere dos fuentes de corriente de valores I_1 e I_2 ($I_1 \neq I_2$) dispuestas como se muestra en la imagen



Podemos decir que la corriente que circula de A a B [no está bien definida], de manera que ambas fuentes [no se pueden agrupar en una única fuente]

Pregunta **2**

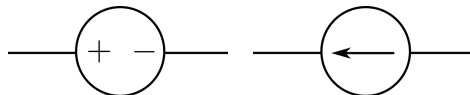
Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Supongamos que en un determinado circuito nos encontramos la fuente de tensión que se muestra en la imagen de la izquierda.

En ese caso, podemos afirmar que la diferencia de potencial entre sus terminales es fija y determinada por ella misma

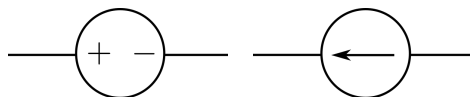
✓ , mientras que la corriente que la atraviesa depende del circuito del que forma parte ✓ .



Si el lugar de la fuente de tensión lo ocupara una fuente de corriente como la que se ve en la imagen de la derecha, podríamos

decir que la diferencia de potencial entre los terminales de esta última depende del circuito del que forma parte ✓ ,

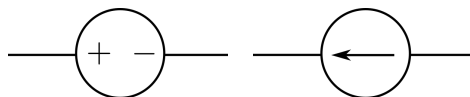
mientras que la corriente que la atraviesa es fija y determinada por ella misma ✓ .



La respuesta correcta es:

Supongamos que en un determinado circuito nos encontramos la fuente de tensión que se muestra en la imagen de la izquierda.

En ese caso, podemos afirmar que la diferencia de potencial entre sus terminales [es fija y determinada por ella misma], mientras que la corriente que la atraviesa [depende del circuito del que forma parte].



Si el lugar de la fuente de tensión lo ocupara una fuente de corriente como la que se ve en la imagen de la derecha, podríamos

decir que la diferencia de potencial entre los terminales de esta última [depende del circuito del que forma parte], mientras que la corriente que la atraviesa [es fija y determinada por ella misma].

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Supongamos dos resistencias R_1 y R_2 que están conectadas en paralelo. Entonces, de acuerdo con la fórmula que permite obtener su resistencia equivalente, podemos afirmar de ella que:

- ☐ a. Cualquiera de las otras respuestas podría ser cierta dependiendo de los valores de R_1 y R_2 .
- ☒ b. Siempre será más pequeña que la más pequeña de las dos. ✓
- ☐ c. Siempre será más grande que la más grande de las dos.
- ☐ d. Su valor estará comprendido siempre entre R_1 y R_2 .

La respuesta correcta es:

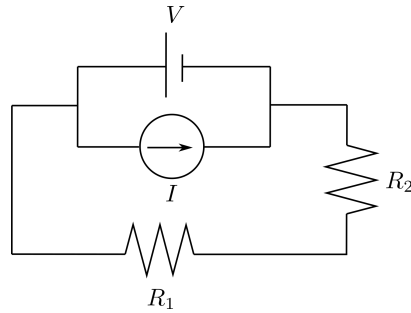
Siempre será más pequeña que la más pequeña de las dos.

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere el siguiente circuito



¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas en él?

(Cada respuesta incorrecta penaliza el 30 % de la puntuación de la pregunta)

- ☒ a. La intensidad que circula por la fuente V es mayor que I
- ☐ b. La fuente de corriente suministra potencia
- ☐ c. La corriente que recorre la resistencia R_2 lo hace de arriba a abajo
- ☐ d. La intensidad que circula por la fuente V es menor que I



La respuesta correcta es:

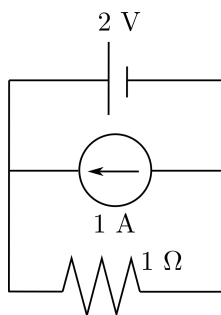
La intensidad que circula por la fuente V es mayor que I

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere el circuito que se muestra en la imagen



A la vista de los valores de cada uno de los elementos, podemos afirmar que la fuente de corriente se está comportando como



, y que la fuente de tensión lo está haciendo como



.

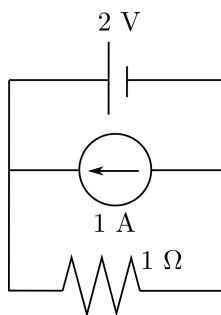
En consecuencia, podemos afirmar que



.

La respuesta correcta es:

Considere el circuito que se muestra en la imagen



A la vista de los valores de cada uno de los elementos, podemos afirmar que la fuente de corriente se está comportando como [una fuente], y que la fuente de tensión lo está haciendo como [una fuente].

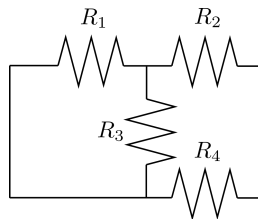
En consecuencia, podemos afirmar que [ambas fuentes suministran potencia].

Pregunta **6**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere el siguiente circuito

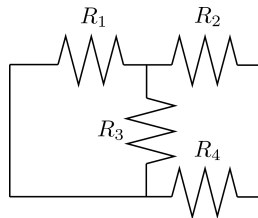


En él, se verifican las siguientes afirmaciones:

- Las resistencias R_1 y R_2 no están ni en serie ni en paralelo ✓ .
- Las resistencias R_1 y R_3 están en paralelo ✓ .
- Las resistencias R_3 y R_4 no están ni en serie ni en paralelo ✓ .
- Las resistencias R_2 y R_3 no están ni en serie ni en paralelo ✓ .
- Las resistencias R_2 y R_4 están en serie ✓ .
- Las resistencias R_1 y R_4 no están ni en serie ni en paralelo ✓ .

La respuesta correcta es:

Considere el siguiente circuito



En él, se verifican las siguientes afirmaciones:

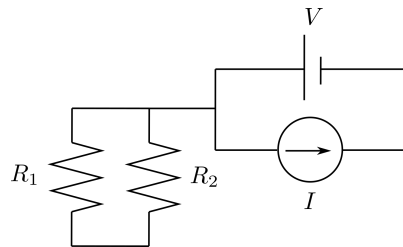
- Las resistencias R_1 y R_2 [no están ni en serie ni en paralelo].
- Las resistencias R_1 y R_3 [están en paralelo].
- Las resistencias R_3 y R_4 [no están ni en serie ni en paralelo].
- Las resistencias R_2 y R_3 [no están ni en serie ni en paralelo].
- Las resistencias R_2 y R_4 [están en serie].
- Las resistencias R_1 y R_4 [no están ni en serie ni en paralelo].

Pregunta **7**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Considere el siguiente circuito



¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas en él?

(Cada respuesta incorrecta penaliza el 30 % de la puntuación de la pregunta)

- ☐ a. La fuente de corriente suministra potencia
- ☐ b. La corriente que recorre la resistencia R_2 lo hace de arriba a abajo
- ☐ c. La resistencia R_1 consume potencia
- ☒ d. La fuente de tensión suministra potencia



La respuesta correcta es:

La fuente de tensión suministra potencia

Pregunta **8**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Supongamos dos resistencias R_1 y R_2 que están conectadas en serie. Entonces, de acuerdo con la fórmula que permite obtener su resistencia equivalente, podemos afirmar de ella que:

- ☒ a. Siempre será más grande que la más grande de las dos.
- ☐ b. Su valor estará comprendido siempre entre R_1 y R_2 .
- ☐ c. Siempre será más pequeña que la más pequeña de las dos.
- ☐ d. Cualquiera de las otras respuestas podría ser cierta dependiendo de los valores de R_1 y R_2 .



La respuesta correcta es:

Siempre será más grande que la más grande de las dos.

Pregunta **9**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

De acuerdo con lo que sabemos, es imposible que en un circuito eléctrico todas las fuentes de tensión y corriente se estén comportando como motores.

Seleccione una:

☒ Verdadero ✓

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **10**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sabemos que el objetivo del método de los nudos es obtener las tensiones de los nudos esenciales de un determinado circuito. Teniendo eso en cuenta, ¿cuántas tensiones tendremos que calcular aplicando el método de los nudos en un circuito que tenga 4 nudos esenciales?

☐ a. cuatro

☒ b. tres ✓

☐ c. una

☐ d. dos

La respuesta correcta es:
tres

◀ Grupo amplio. Tema 4. Semana 7. Vídeo 4

Ir a...

Problemas propuestos para trabajar de cara a la semana 8 ▶