

Física (701G,801G)

**Evaluaciones** 

Revisar envío de evaluación: Test Tema 3: Circuitos de corriente continua

## Revisar envío de evaluación: Test Tema 3: Circuitos de corriente continua

Usuario	RUBEN ESCOBEDO GUTIERREZ
Curso	Física (701G,801G)
Evaluación	Test Tema 3: Circuitos de corriente continua
Iniciado	17/04/18 9:48
Enviado	17/04/18 10:38
Fecha de vencimiento	
Estado	Completado
Puntuación del intento	10 de 10 puntos
Tiempo transcurrido	49 minutos de 3 horas
Resultados mostrados	Todas las respuestas, Respuestas enviadas, Respuestas correctas

Pregunta 1 1 de 1 puntos

> Un estudiante de la UR enchufa constantemente un calentador de 1200 W en su habitación durante el invierno. Si la energía eléctrica cuesta 0.09 € el kilovatiohora, ¿cuánto deberá pagar cada mes de 30 días?

Respuesta seleccionada: od. 77.76 €

a. 100.23 € Respuestas:

b. 34.56 €

c. 70 €

od. 77.76 €

Pregunta 2 1 de 1 puntos

> Una batería tiene una fem de 12 V y una resistencia interna de 0.2  $\Omega$ . Si la batería se carga con una corriente de 3 A. La caída de tensión en bornes de la batería es:

Respuesta seleccionada: 👩 b. 11,4 V

17/4/2018

Respuestas:

- a. 12,6 V
- o b. 11,4 V
- c. 10,4 V
- d. 12 V

Pregunta 3 1 de 1 puntos

> Cuando se asocian cuatro resistencias diferentes en paralelo es correcto afirmar que:

Respuesta



seleccionada:

La resistencia equivalente es inferior al valor de la resistencia

más pequeña de las cuatro

Respuestas:

a. La intensidad que pasa por cada resistencia es la misma

b. La caída de tensión en cada resistencia es distinta



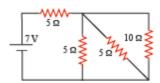
La resistencia equivalente es inferior al valor de la resistencia

más pequeña de las cuatro

d. La resistencia equivalente es la suma de las cuatro

Pregunta 4 1 de 1 puntos

Determinar la corriente I que atraviesa la batería.



Respuesta seleccionada: 👩 b) I = 1 A

Respuestas:

a) I = 2 A

b) I = 1 A

c) I = 3 A

d = I = 1.5 A

Pregunta 5 1 de 1 puntos

> Una linterna lleva una pila de 1 W de potencia y funciona con una pila de 4,5 V. La intensidad de corriente que circula por el filamento de la bombilla es de 250 mA. La resistencia interna de la pila es:

Respuesta seleccionada:  $_{\bigcirc}$  b. 2  $\Omega$ 



Respuestas:

a. 16 Ω



c. 18 Ω

d. 0 Ω

Pregunta 6 1 de 1 puntos

Cuando se asocian cuatro resistencias diferentes en serie es correcto afirmar que:

Respuesta seleccionada: 👩 b. La caída de tensión en cada resistencia es distinta

Respuestas:

a. La intensidad que pasa por cada resistencia es diferente

👩 b. La caída de tensión en cada resistencia es distinta

c.

La resistencia equivalente es inferior al valor de la resistencia más pequeña de las cuatro

d.

La resistencia equivalente es inferior al valor de la resistencia más grande de las cuatro

Pregunta 7 1 de 1 puntos

> Una corriente de 20 mA circula por un cable de 1 mm<sup>2</sup> de sección y de longitud 6 m. La resistividad del cobre es  $1.7 \cdot 10^{-8} \Omega$  m y su densidad de portadores de carga es  $8,4\cdot10^{28}$  electrones/m<sup>3</sup>. Teniendo en cuenta que la carga del electrón es -1,6·10<sup>-19</sup> C, la velocidad de deriva de los electrones de conducción en el cable es:

Respuesta seleccionada:

<sub>⊘</sub> a. 1,5·10<sup>-6</sup> m/s

Respuestas:

a. 1,5·10<sup>-6</sup> m/s

b. 3·10<sup>-5</sup> m/s

c. 3·10<sup>5</sup> m/s

d. 4·10<sup>-3</sup> m/s

**Pregunta 8** 1 de 1 puntos



El condensador C de la figura está inicialmente descargado. Justo después de cerrar el interruptor,

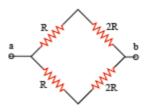
Respuesta seleccionada:  $_{\bigcirc}$  b) El voltaje en bornes de R es  $\epsilon$ 

Respuestas:

- a) El voltaje en bornes de C es ε
- 👩 b) El voltaje en bornes de R es ε
- c) La corriente que circula es cero
- d) El voltaje en bornes de R es cero

Pregunta 9 1 de 1 puntos

La resistencia equivalente R<sub>eq</sub> del circuito entre los puntos a y b es:



Respuesta seleccionada:

c)  $R_{eq} = 3R/2$ 



Respuestas:

- a)  $R_{eq} = R$
- b)  $R_{eq} = 2R$

c) 
$$R_{eq} = 3R/2$$



d)  $R_{eq} = R/2$ 

Pregunta 10 1 de 1 puntos

> Se diseña una calefacción de 1 kW para funcionar a 240 V. El valor de la resistencia de dicha calefacción es:

Respuesta seleccionada:  $_{\bigcirc}$  a. 57.6  $\Omega$ 

Respuestas:

🕜 a. 57.6 Ω

b. 124 Ω

c. 45 Ω

d. 23 Ω

martes 17 de abril de 2018 10H38' CEST

**←** Aceptar