



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

Usuario	NEREA MARTINEZ ALONSO
Curso	Física (701G,801G)
Evaluación	Test Tema 3: Circuitos de corriente continua
Iniciado	8/04/17 11:47
Enviado	8/04/17 12:08
Estado	Completado
Puntuación del intento	10 de 10 puntos
Tiempo transcurrido	21 minutos de 3 horas
Resultados mostrados	Todas las respuestas, Respuestas enviadas, Respuestas correctas

### Pregunta 1

1 de 1 puntos

Una batería de automóvil de 12 V puede suministrar una carga total de 160 amperios por hora. ¿Durante cuánto tiempo podrá la batería suministrar 150 W a los faros del automóvil?

Respuesta seleccionada: ☒ c. 12 horas y 48 minutos

Respuestas:

- a. 2 horas y 8 minutos
- b. 5 horas y 45 minutos
- ☒ c. 12 horas y 48 minutos
- d. 3 horas y 12 minutos

### Pregunta 2

1 de 1 puntos

Se conectan dos resistencias R1 y R2 en paralelo. Si  $R1 \gg R2$ , la resistencia equivalente es, aproximadamente,

Respuesta seleccionada: ☒ c) R2

Respuestas:

- a) Cero
- b) R1
- ☒ c) R2
- d) Infinito

### Pregunta 3

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 4

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 kilovatio-hora, ¿cuánto deberá pagar cada mes de 30 días?

Respuesta seleccionada: ☒ d. 77.76 €

Respuestas:

a. 100.23 €

b. 34.56 €

c. 70 €

☒ d. 77.76 €

### Pregunta 5

1 de 1 puntos

Una corriente de 20 mA circula por un cable de  $1 \text{ mm}^2$  de sección y de longitud 6 m. La resistividad del cobre es  $1,7 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$  y su densidad de portadores de carga es  $8,4 \cdot 10^{28} \text{ electrones/m}^3$ . La resistencia del cable es:

Respuesta seleccionada: ☒ d.  $0,1 \Omega$

Respuestas:

a.  $2,8 \cdot 10^{-15} \Omega$

b.  $2,8 \cdot 10^{-9} \Omega$

c.  $1 \cdot 10^{-7} \Omega$

☒ d.  $0,1 \Omega$

### Pregunta 6


1 de 1 puntos

Determinar la corriente  $I$  que atraviesa la batería.



Respuesta seleccionada:  b)  $I = 1 \text{ A}$


Respuestas:


- a)  $I = 2 \text{ A}$
-  b)  $I = 1 \text{ A}$
- c)  $I = 3 \text{ A}$
- d)  $I = 1.5 \text{ A}$

### Pregunta 7


1 de 1 puntos

En la figura se muestra la rama de un circuito. Es correcto afirmar que:

 Cuestion\_10\_11.bmp

Respuesta seleccionada:  d.  
La batería de 6 V se está cargando y absorbe una potencia de 12 mW del circuito

Respuestas:

- a.  
La batería de 20 V se está cargando y absorbe una potencia de 40 mW del circuito
- b.  
La batería de 6 V se está cargando y absorbe una potencia de 40 mW del circuito
- c.  
La batería de 20 V se está descargando y cede una potencia de 12 mW al circuito
-  d.  
La batería de 6 V se está cargando y absorbe una potencia de 12 mW del circuito

### Pregunta 8

1 de 1 puntos

En la figura se muestra la rama de un circuito. La diferencia de potencial  $V_A - V_B$  es igual a:

 Cuestion\_10\_11.bmp

Respuesta seleccionada:

- Respuestas:
- ☒ d. -6 V
  - a. 6 V
  - b. 18 V
  - c. 22 V
  - ☒ d. -6 V

### Pregunta 9

1 de 1 puntos

La resistencia equivalente  $R_{eq}$  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

Una corriente de 20 mA circula por un cable de  $1 \text{ mm}^2$  de sección y de longitud 6 m. La resistividad del cobre es  $1,7 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$  y su densidad de portadores de carga es  $8,4 \cdot 10^{28} \text{ electrones/m}^3$ . La energía disipada en el cable por efecto Joule en cinco minutos es:

Respuesta seleccionada: ☒ b. 12 mJ

- Respuestas:
- a.  $2 \cdot 10^{-4} \text{ J}$
  - ☒ b. 12 mJ
  - c.  $1,2 \cdot 10^{-8} \text{ J}$
  - d.  $2 \cdot 10^{-10} \text{ J}$

