

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [2021-1H48F2-48-206](#) / [TEÓRICO](#) / [2º PARCIAL TEORICO - FECHA 23 DE FEBRERO - HORA 08:00 HS](#)

**Comenzado el** miércoles, 23 de febrero de 2022, 08:00

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** miércoles, 23 de febrero de 2022, 08:17

**Tiempo empleado** 17 minutos 24 segundos

**Puntos** 17,00/20,00

**Calificación** 8,50 de 10,00 (85%)

Pregunta **1**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿La densidad de energía por unidad de volumen por un campo magnético está en función de quién?

- ☒ a. Del campo magnético
- ☐ b. Del campo magnético y  $\epsilon_0$
- ☐ c. De la longitud del solenoide

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Del campo magnético

Pregunta **2**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Se dice que un circuito RLC serie está en resonancia cuando:

- ☒ a. La corriente en rms tiene su máximo valor.
- ☐ b. La tensión en rms tiene su máximo valor.
- ☐ c. Cuando la corriente y la tensión en rms tiene su máximo valor.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La corriente en rms tiene su máximo valor.

Pregunta 3

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una partícula con carga se mueve en dirección perpendicular a un campo magnético con una trayectoria circular de radio  $r$ . Una partícula idéntica entra en el campo, con  $\mathbf{v}$  perpendicular a  $\mathbf{B}$ , pero con una rapidez más elevada que la primera partícula. En comparación con el radio del círculo que recorre la primera partícula, el radio de la trayectoria circular que traza la segunda partícula es

- ☐ a. menor
- ☐ b. igual
- ☒ c. mayor

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: mayor

Pregunta 4

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un cable vertical carga una corriente eléctrica hacia la hoja. ¿Cuál es la dirección del campo magnético en el punto P ubicado al sur del cable?



- ☒ a. oeste
- ☐ b. este
- ☐ c. sur
- ☐ d. norte

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: oeste

Pregunta 5

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una carga eléctrica  $q$  que se mueve con velocidad  $v$  paralela a un campo magnético uniforme  $B$  sufre una fuerza  $F$ .

- ☐ a. de módulo  $qvB$  y paralela a  $v$
- ☒ b. nula
- ☐ c. De módulo  $qvB$  y perpendicular a  $v$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: nula

Pregunta 6

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La fem inducida será distinto de cero si:

- ☐ a. La magnitud de  $B$  varia con el tiempo, El área cambia con el tiempo
- ☐ b. El área cambia con el tiempo, El ángulo  $\Theta$  cambia con el tiempo
- ☒ c. La magnitud de  $B$  varia con el tiempo, El área cambia con el tiempo, El ángulo  $\Theta$  cambia con el tiempo, Cualquier combinación anterior

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La magnitud de  $B$  varia con el tiempo, El área cambia con el tiempo, El ángulo  $\Theta$  cambia con el tiempo, Cualquier combinación anterior

Pregunta 7

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿El potenciómetro es un instrumento que mide que magnitud?

- ☐ a. El valor de una corriente
- ☒ b. Una fem sin que pase corriente por él
- ☐ c. El valor de una resistencia
- ☐ d. Una fem la cual depende de su corriente

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Una fem sin que pase corriente por él

Pregunta 8

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para aplicar con éxito la integral de Ampere deberá cumplirse:

- ☐ a. La magnitud del campo magnético es constante en toda la trayectoria. El producto escalar  $\mathbf{B} \times d\mathbf{s} = B \cdot ds$  si  $\mathbf{B}$  es paralelo a  $d\mathbf{s}$ . Si  $\mathbf{B}$  y  $d\mathbf{s}$  son paralelo el producto es cero.
- ☒ b. La magnitud del campo magnético es constante en toda la trayectoria, El producto vectorial de  $\mathbf{B} \times d\mathbf{s} = B \cdot ds$  si  $\mathbf{B}$  es paralelo a  $d\mathbf{s}$ , Si  $\mathbf{B}$  y  $d\mathbf{s}$  son perpendiculares el producto es cero.  $B$  es cero en toda la trayectoria.
- ☐ c. La magnitud del campo magnético es constante en toda la trayectoria. El producto escalar  $\mathbf{B} \times d\mathbf{s} = B \cdot ds$  si  $\mathbf{B}$  es paralelo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La magnitud del campo magnético es constante en toda la trayectoria, El producto vectorial de  $\mathbf{B} \times d\mathbf{s} = B \cdot ds$  si  $\mathbf{B}$  es paralelo a  $d\mathbf{s}$ , Si  $\mathbf{B}$  y  $d\mathbf{s}$  son perpendiculares el producto es cero.  $B$  es cero en toda la trayectoria.

Pregunta 9

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un diagrama fasorial o vectorial, ¿la longitud de los vectores que representa?, ¿la proyección sobre el eje vertical que representa?

- ☒ a. La longitud de los vectores representa la amplitud o valor pico y la proyección sobre el eje vertical el valor instantáneo
- ☐ b. La longitud de los vectores representa el valor instantáneo y la proyección sobre el eje vertical representa amplitud o valor pico.
- ☐ c. No representan nada

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La longitud de los vectores representa la amplitud o valor pico y la proyección sobre el eje vertical el valor instantáneo

Pregunta 10

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Hay tres categorías de materiales: Paramagnéticos, Ferromagnéticos y Diamagnéticos, cuáles son sus diferencias:

- ☒ a. Los materiales paramagnéticos y ferromagnéticos son aquellos que poseen átomos con momento de dipolo magnético permanente, en cambio los materiales diamagnéticos no.
- ☐ b. Los materiales diamagnéticos son aquellos que poseen átomos con momento de dipolo magnético permanente, en cambio los materiales paramagnéticos y ferromagnéticos no
- ☐ c. Los materiales paramagnéticos son aquellos que poseen átomos con momento de dipolo magnético permanente, en cambio los materiales ferromagnéticos y diamagnéticos no

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Los materiales paramagnéticos y ferromagnéticos son aquellos que poseen átomos con momento de dipolo magnético permanente, en cambio los materiales diamagnéticos no.

Pregunta **11**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Generalizando cuando dos conductores transportan corriente en igual sentido aparecen fuerzas de que tipo:

- ☐ a. De ningún tipo
- ☒ b. Atracción
- ☐ c. Repulsión

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Atracción

Pregunta **12**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La unidad de flujo magnético es:

- ☐ a. Weber / metro
- ☒ b. Weber
- ☐ c. Weber / Ampere metro

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Weber

Pregunta **13**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un circuito RLC serie a la frecuencia  $\omega_0$  (frecuencia de resonancia) ocurre:

- ☒ a.  $(X_L - X_C) = 0$
- ☐ b.  $(X_L - X_C)^2 \neq 0$
- ☐ c.  $X_L - X_C \neq 0$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $(X_L - X_C) = 0$

Pregunta **14**

Finalizado

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

En un circuito, constituido por una FEM y una resistencia  $R$  de carga, si mantenemos constante la fuerza electromotriz (FEM) de la fuente y aumentamos al doble el valor de la resistencia, entonces la potencia disipada en  $R$  será:

- ☐ a. La mitad
- ☐ b. Cuatro veces mayor
- ☒ c. El doble
- ☐ d. Constante

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: La mitad

Pregunta **15**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las respuesta es verdadera?

- ☐ a. La fuerza eléctrica siempre actúa en la dirección contraria al campo  $E$ , en cambio la fuerza magnética es paralela al campo magnético  $B$ .
- ☐ b. La fuerza eléctrica siempre actúa en la dirección perpendicular al campo eléctrico  $E$ , en cambio la fuerza magnética es paralela al campo magnético  $B$ .
- ☒ c. La fuerza eléctrica siempre actúa en la dirección del campo eléctrico  $E$ , en cambio la fuerza magnética es perpendicular al campo magnético  $B$ .

Respuesta correcta

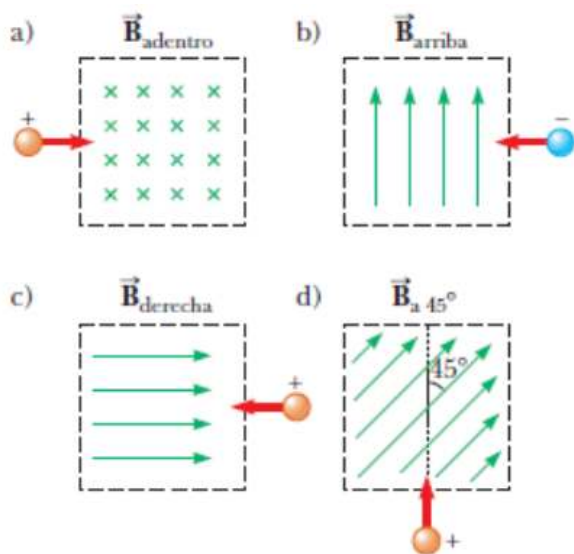
La respuesta correcta es: La fuerza eléctrica siempre actúa en la dirección del campo eléctrico  $E$ , en cambio la fuerza magnética es perpendicular al campo magnético  $B$ .

## Pregunta 16

Finalizado

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Determine la dirección inicial de la deflexión de las partículas con carga cuando entran en los campos magnéticos como los que se muestran en la figura



- ☐ a. a) F hacia abajo, b) saliente de la pantalla, c) nula, d) F sen45
- ☐ b. a) F hacia arriba, b) saliente de la pantalla, c) nula, d) F sen45
- ☒ c. a) F hacia arriba, b) entrante a la pantalla, c) nula, d) F sen45

Respuesta incorrecta.

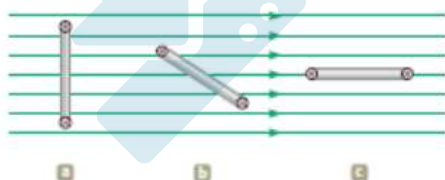
La respuesta correcta es: a) F hacia arriba, b) saliente de la pantalla, c) nula, d) F sen45

## Pregunta 17

Finalizado

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Ordene de menor a mayor las magnitudes de los momentos de torsión que actúan sobre las espiras rectangulares a), b); c) que se muestran en las figuras



- ☒ a. c, b, a
- ☐ b. b, a, c
- ☐ c. a, b, c

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: a, b, c

Pregunta **18**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un generador transforma energía mecánica en energía eléctrica:

Seleccione una:

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **19**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La ley de Faraday establece:

- ☐ a. Faraday arribo a la siguiente conclusión "un campo magnético elevado que no varía con el tiempo puede generar una corriente eléctrica".
- ☒ b. Faraday arribo a la siguiente conclusión "un campo magnético que varía con el tiempo puede generar una corriente eléctrica".
- ☐ c. Faraday arribo a la siguiente conclusión "un campo magnético que es constante con el tiempo puede generar una corriente eléctrica".

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Faraday arribo a la siguiente conclusión "un campo magnético que varía con el tiempo puede generar una corriente eléctrica".

Pregunta **20**

Finalizado

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dos partículas con carga son proyectadas en la misma dirección en un campo magnético perpendicular a sus velocidades. ¿Si las partículas se desvían en direcciones opuestas, qué puede decir sobre ello?

- ☐ a. Que tienen la misma masa
- ☒ b. Que son de distinta polaridad
- ☐ c. Que chocan entre si

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Que son de distinta polaridad

[◀ CUESTIONARIO DE REPASO 2° PARCIAL](#)

Ir a...

[U1 - Fundamentos de termología ▶](#)