

EXAMEN DE FÍSICA

CUARTO PARCIAL 2021 – 2022

INDUCCIÓN DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Escriba v de verdadero o f de falso según corresponda.

- 1) La inducción electromagnética consiste en la aparición de una corriente eléctrica en un campo eléctrico cuando varía el número de líneas de inducción magnética que lo atraviesan.
- 2) La inducción electromagnética consiste en la aparición de un campo eléctrico en un circuito cuando varía el número de líneas de inducción magnética que lo atraviesan.
- 3) La inducción electromagnética consiste en la aparición de una corriente eléctrica en un circuito cuando varía el número de líneas de inducción magnética que lo atraviesan.
- 4) En la primera experiencia de Faraday, podemos, sin modificar ningún resultado, sustituir el imán por una espira (o solenoide) conectada a una batería.
- 5) Al mover la selenoide o variar su intensidad de corriente (dentro del circuito), creamos un campo magnético variable e inducimos una corriente eléctrica en el circuito inducido.
- 6) Al mover la selenoide o variar su intensidad de corriente (dentro del circuito), no creamos un campo magnético variable e inducimos una corriente eléctrica en el circuito inducido.
- 7) Cuando el imán se desplaza con mayor velocidad, dentro de la espira, la intensidad de corriente inducida es mayor.
- 8) Faraday llevó un diario, sin interrupción desde 1820 a 1862, en el que describió sus experimentos.
- 9) En el experimento de Faraday, si lo que se llega a mover es el circuito y no el imán, no es posible inducir una corriente eléctrica en el circuito.
- 10) El inductor es un componente pasivo hecho de un alambre aislado que por su forma almacena energía en forma de campo magnético, por un fenómeno llamado autoinducción. El inductor es diferente del condensador / capacitor, que almacena energía en forma de campo eléctrico.