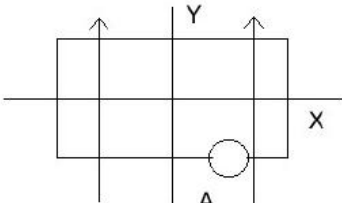


TEMA 5: INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA (2001-2016)

1	2.- Se se acerca de súpeto o polo norte dun imán ó plano dunha espira sen corrente, nesta prodúcese: a) f.e.m. inducida en sentido horario; b) f.e.m. inducida en sentido antihorario; c) ningunha f.e.m. porque a espira inicialmente non posúe corrente.
2	CUESTIÓNS TEÓRICAS 1.- Unha espira rectangular está situada nun campo magnético uniforme, representado polas frechas da figura. Razoa si o amperímetro indicará paso de corrente: a) si a espira xira arredor do eixe Y; b) si xira arredor do eixe X; c) si se despraza ó longo de calquera dos eixes X ou Y. 
3	1.- Se se achega o polo norte dun imán rectilíneo ó plano dunha espira plana e circular: a) prodúcese na espira unha corrente inducida que circula en sentido antihorario; b) xérase un par de forzas que fai rotar a espira; c) a espira é atraída polo imán.
4	1.- Unha bobina cadrada e plana ($S = 25 \text{ cm}^2$) construída con 5 espiras está no plano XY; a) enuncia a lei de Faraday-Lenz; b) calcula a f.e.m. inducida se se aplica un campo magnético en dirección do eixe Z, que varía de 0,5 T a 0,2 T en 0,1 s; c) calcula a f.e.m. media inducida se o campo permanece constante (0,5 T) e a bobina xira ata colocarse no plano XZ en 0,1 s.
5	C.1.- Segundo a lei de Faraday-Lenz, un campo magnético B induce forza electromotriz nunha espira plana: a) se un B constante atravesa o plano da espira en repouso; b) se un B variable é paralelo ó plano da espira; c) se un B variable atravesa o plano da espira en repouso.
6	C.3.- Fai un esquema dun xerador elemental de corrente alterna cunha bobina e un imán, no que: a) a bobina rota con respecto ó campo magnético B ; b) a sección da bobina desprázase paralelamente a B ; c) a bobina está fixa e é atravesada por un campo B constante.
7	C.3.- Unha espira móvese no plano XY onde tamén hai unha zona cun campo magnético B constante en dirección $+Z$. Aparece na espira unha corrente en sentido antihorario: a) se a espira entra na zona de B ; b) cando sae desa zona; c) cando se despraza por esa zona.
8	C.3. - Unha espira está situada no plano xy e é atravesada por un campo magnético constante B en dirección do eixe z . Indúcese unha forza electromotriz: a) se a espira se move no plano xy ; b) se a espira xira ao redor dun eixe perpendicular á espira; c) se se anula gradualmente o campo B .
9	C.1.- Indica, xustificando a resposta, cal das seguintes afirmacións é correcta: a) a unidade de indución magnética é o weber (Wb); b) o campo magnético non é conservativo; c) dous condutores rectilíneos paralelos e indefinidos, polos que circulan correntes I_1 e I_2 en sentido contrario, atráense.
10	C.3.- Indúcese corrente en sentido horario nunha espira en repouso se: a) acercamos o polo norte ou afastamos o polo sur dun imán rectangular; b) afastamos o polo norte ou acercamos o polo sur; c) mantemos en repouso o imán e a espira.
11	C.1.- ¿Cal das seguintes afirmacións é correcta?: a) a lei de Faraday-Lenz di que a f.e.m. inducida nunha espira é igual ó fluxo magnético Φ_m que a atravesa; b) as liñas do campo magnético B para un condutor longo e recto son circulares arredor do mesmo; c) o campo magnético B é conservativo.
12	C.3.- Unha expira móvese no plano xy , onde hai unha zona na que existe un campo magnético constante B en dirección $+z$. Aparece na expira unha corrente eléctrica en sentido horario: a) se a expira entra na zona de B ; b) cando sae desa zona; c) cando se despraza por esa zona

TEMA 5: INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA (2017-2023)

	C.2- A orientación que debe ter a superficie dunha expira nun campo magnético uniforme para que o fluxo magnético sexa nulo é: a) paralela ao campo magnético; b) perpendicular ao campo magnético; c) formando un ángulo de 45° co campo magnético.
	2.2. Se induce corriente en una espira conductora si: a) es atravesada por un flujo magnético constante; b) gira en el seno de un campo magnético uniforme; c) en ambos casos.
	3.1. La fuerza electromotriz inducida en un circuito tiende: a) a disminuir el flujo magnético que atraviesa el circuito; b) a aumentar el flujo magnético que atraviesa el circuito; c) pueden ser correctas las dos opciones anteriores.

	3.1. Una espira metálica es recorrida por una corriente eléctrica que disminuye en el tiempo. En la espira: a) se induce una corriente eléctrica que tiene el sentido contrario al de la corriente inicial, oponiéndose a esta; b) no se induce corriente eléctrica alguna; c) se induce una corriente que tiene el mismo sentido que la corriente eléctrica inicial, reforzando su valor.
	3.1. Sobre una mesa, en dirección horizontal, colocamos una espira (bobina) y en su interior situamos un imán en forma de barra con sus polos norte y sur en dirección vertical. Al acercar/alejar una barra de hierro hacia el interior de la espira, en la espira: a) se induce una corriente eléctrica; b) no se induce corriente; c) no se tiene información suficiente para saber si se induce corriente eléctrica.