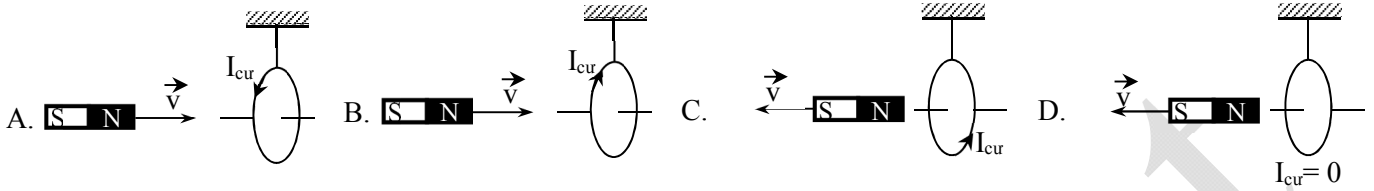
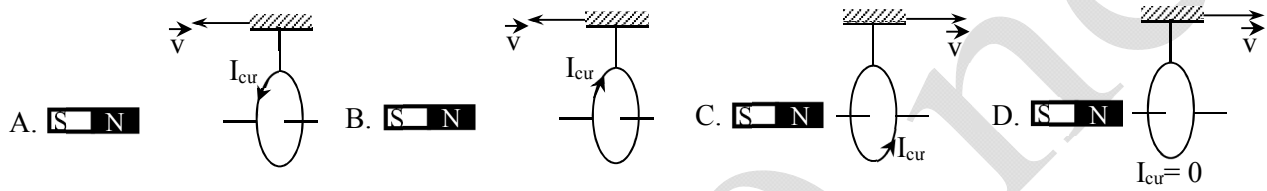


**Cảm ứng điện từ – Dạng 1: Cảm ứng điện từ tổng quát - Đề 1:**

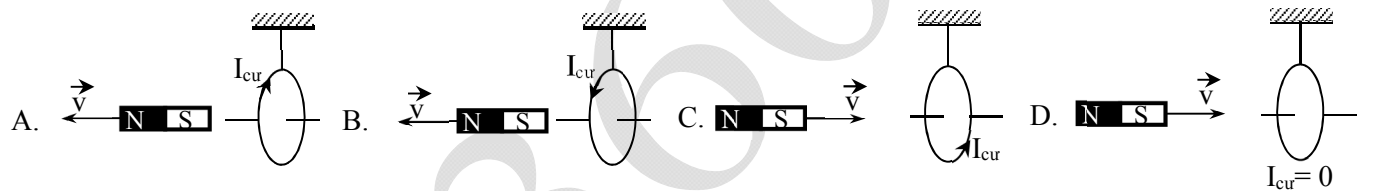
**Câu hỏi 1:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho nam châm dịch chuyển lại gần hoặc ra xa vòng dây kín:



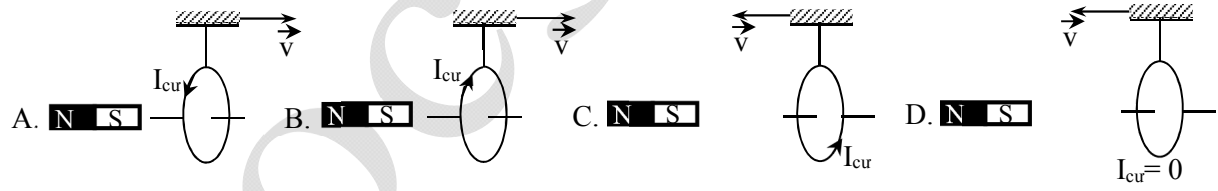
**Câu hỏi 2:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho vòng dây dịch chuyển lại gần hoặc ra xa nam châm:



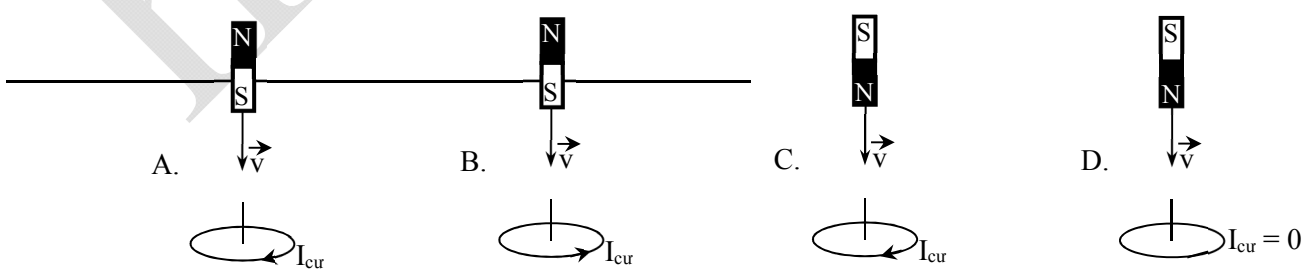
**Câu hỏi 3:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho nam châm dịch chuyển lại gần hoặc ra xa vòng dây kín:



**Câu hỏi 4:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho vòng dây dịch chuyển lại gần hoặc ra xa nam châm:



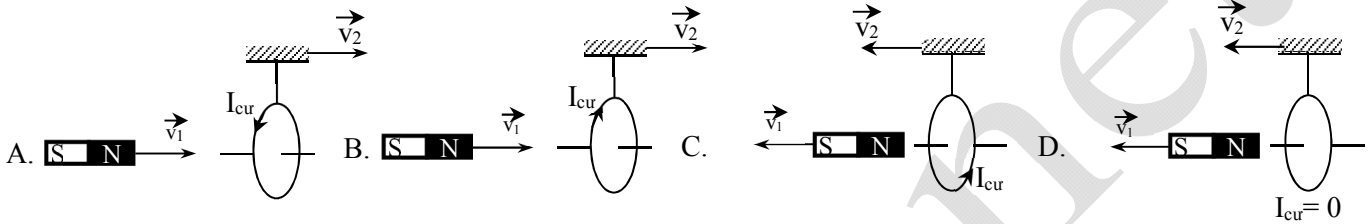
**Câu hỏi 5:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho nam châm rơi thẳng đứng xuống tâm vòng dây đặt trên bàn:



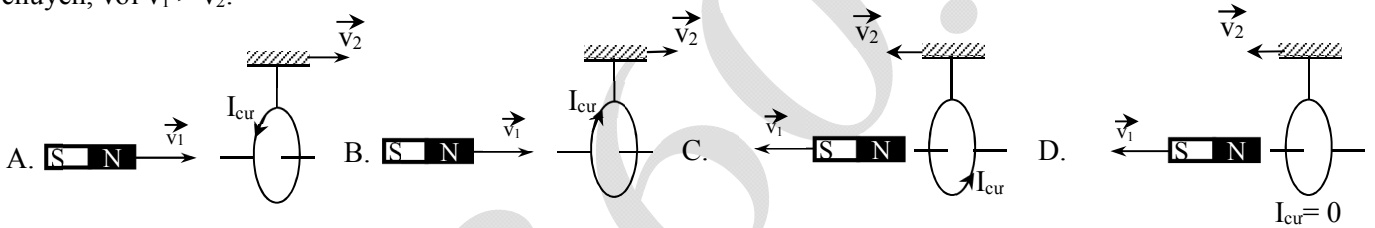
**Câu hỏi 6:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng ngay khi nam châm đang đặt thẳng đứng tại tâm vòng dây ở trên bàn thì bị đổ:



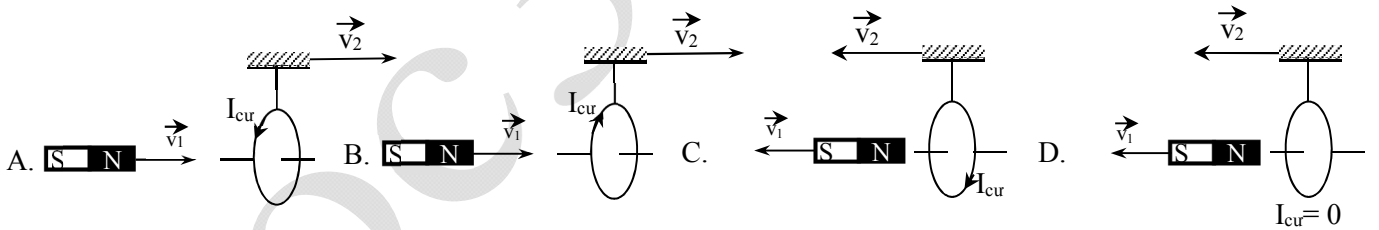
**Câu hỏi 7:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho cả nam châm và vòng dây dịch chuyển, với  $v_1 = v_2$ :



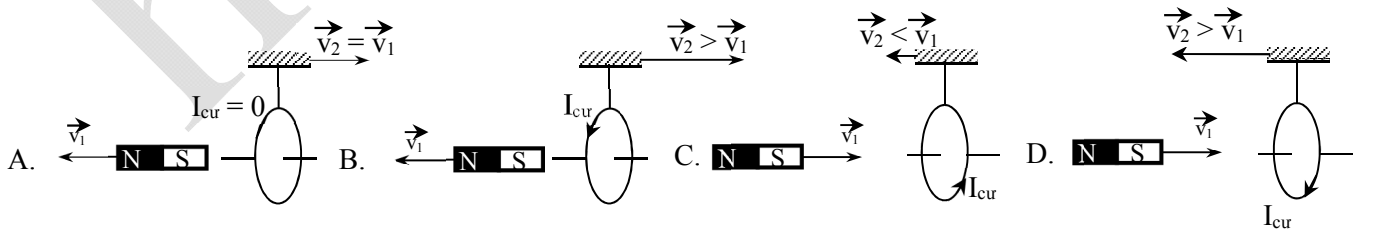
**Câu hỏi 8:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho cả nam châm và vòng dây dịch chuyển, với  $v_1 > v_2$ :



**Câu hỏi 9:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho cả nam châm và vòng dây dịch chuyển, với  $v_1 < v_2$ :



**Câu hỏi 10:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho cả nam châm và vòng dây dịch chuyển:



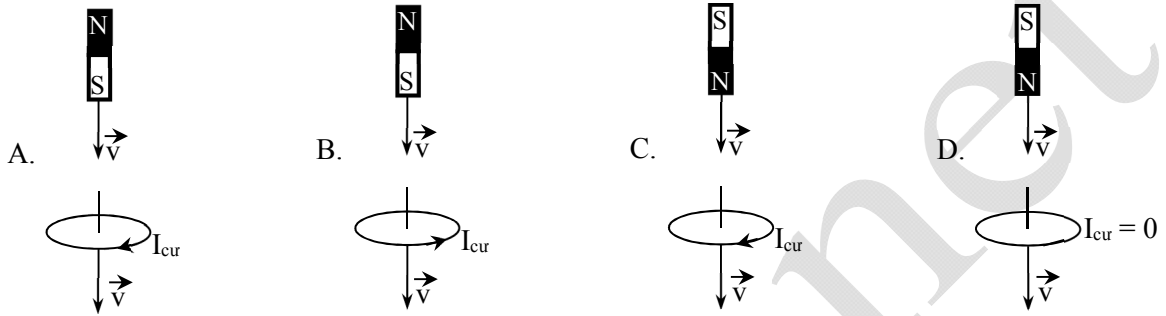
**ĐÁP ÁN**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Đáp án	B	B	A	B	A	B	D	B	A	D
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

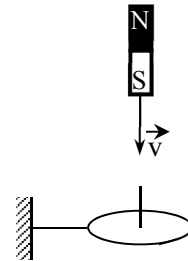
**Cảm ứng điện từ – Dạng 1: Cảm ứng điện từ tổng quát - Đề 2:**

**Câu hỏi 11:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho cả nam châm và vòng dây cùng rơi tự do thẳng đứng đồng thời cùng lúc:



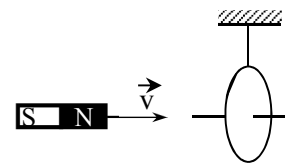
**Câu hỏi 12:** Xác định chiều dòng điện cảm ứng trong vòng dây khi nhìn vào mặt trên trong trường hợp cho nam châm rơi thẳng đứng xuyên qua tâm vòng dây giữ cố định như hình vẽ:

- A. Lúc đầu dòng điện cùng kim đồng hồ, khi nam châm xuyên qua đổi chiều ngược kim đồng hồ.
- B. Lúc đầu dòng điện ngược kim đồng hồ, khi nam châm xuyên qua đổi chiều cùng kim đồng hồ.
- C. không có dòng điện cảm ứng trong vòng dây.
- D. Dòng điện cảm ứng cùng kim đồng hồ.

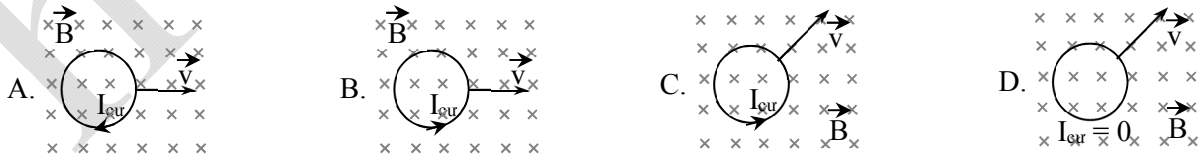


**Câu hỏi 13:** Xác định chiều dòng điện cảm ứng trong vòng dây khi nhìn vào mặt bên phải trong trường hợp cho nam châm xuyên qua tâm vòng dây giữ cố định như hình vẽ:

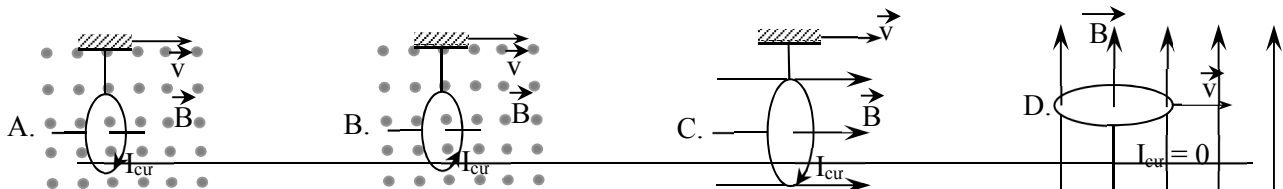
- A. Lúc đầu dòng điện cùng kim đồng hồ, khi nam châm xuyên qua đổi chiều ngược kim đồng hồ.
- B. Lúc đầu dòng điện ngược kim đồng hồ, khi nam châm xuyên qua đổi chiều cùng kim đồng hồ.
- C. không có dòng điện cảm ứng trong vòng dây.
- D. Dòng điện cảm ứng cùng kim đồng hồ.



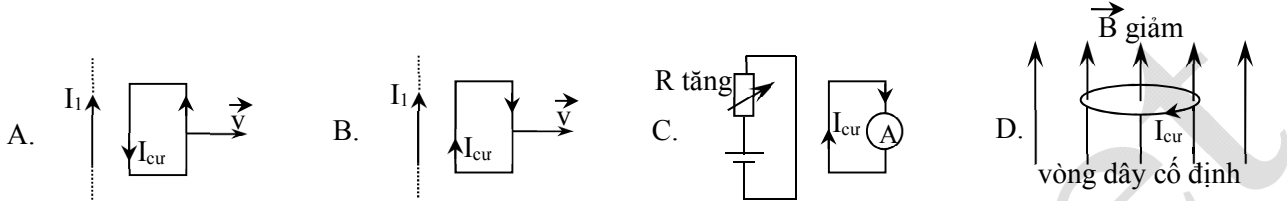
**Câu hỏi 14:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho vòng dây tịnh tiến với vận tốc  $\vec{v}$  trong từ trường đều:



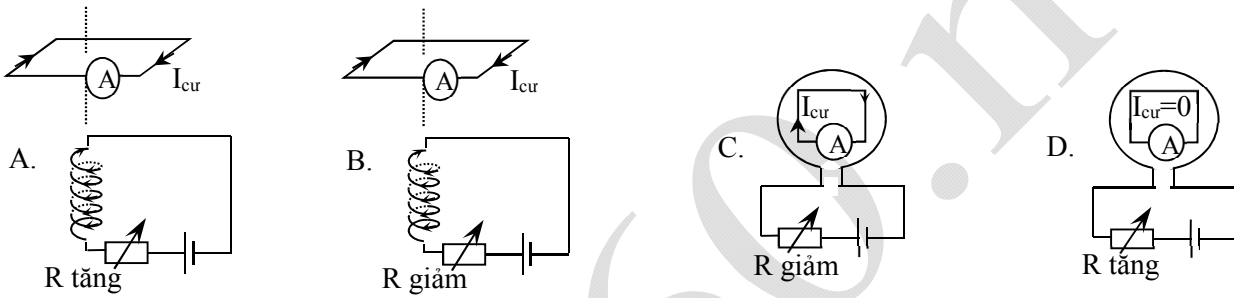
**Câu hỏi 15:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng khi cho vòng dây tịnh tiến với vận tốc  $\vec{v}$  trong từ trường đều:



**Câu hỏi 16:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng:

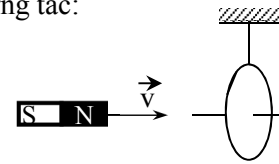


**Câu hỏi 17:** Hình vẽ nào sau đây xác định đúng chiều dòng điện cảm ứng:



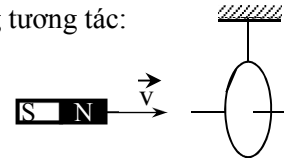
**Câu hỏi 18:** Khi cho nam châm lại gần vòng dây treo như hình vẽ thì chúng tương tác:

- A. đẩy nhau
- B. hút nhau
- C. Ban đầu đẩy nhau, khi đến gần thì hút nhau
- D. không tương tác



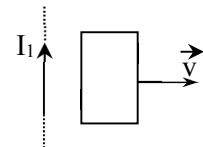
**Câu hỏi 19:** Khi cho nam châm xuyên qua vòng dây treo như hình vẽ thì chúng tương tác:

- A. đẩy nhau
- B. Ban đầu hút nhau, khi xuyên qua rồi thì đẩy nhau
- C. Ban đầu đẩy nhau, khi xuyên qua rồi thì hút nhau
- D. hút nhau



**Câu hỏi 20:** Khi cho khung dây kín chuyển động ra xa dòng điện thẳng dài  $I_1$  như hình vẽ thì chúng tương tác:

- A. đẩy nhau
- B. hút nhau
- C. Ban đầu đẩy nhau, khi đến gần thì hút nhau
- D. không tương tác



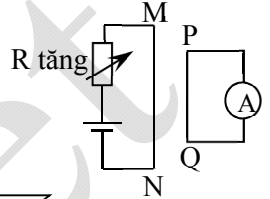
**ĐÁP ÁN**

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	D	A	A	D	D	B	A	A	C	B

**Cảm ứng điện từ – Dạng 1: Cảm ứng điện từ tổng quát - Đề 3:**

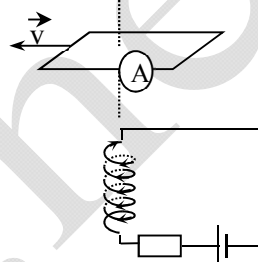
**Câu hỏi 21:** Tương tác giữa hai đoạn dây thẳng MN và PQ ở hình vẽ bên là:

- A. đẩy nhau  
 B. hút nhau  
 C. Ban đầu hút nhau, khi đến gần thì đẩy nhau  
 D. không tương tác



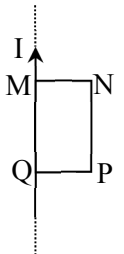
**Câu hỏi 22:** Tương tác giữa khung dây và ống dây ở hình vẽ bên khi cho khung dây dịch chuyển ra xa ống dây là:

- A. đẩy nhau  
 B. hút nhau  
 C. Ban đầu hút nhau, khi đến gần thì đẩy nhau  
 D. không tương tác



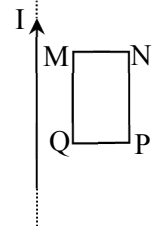
**Câu hỏi 23:** Cho dòng điện thẳng cường độ  $I$  không đổi. Khung dây dẫn hình chữ nhật MNPQ đặt sát dòng điện thẳng, cạnh MQ trùng với dòng điện thẳng như hình vẽ. Hỏi khi nào thì trong khung dây có dòng điện cảm ứng:

- A. khung quay quanh cạnh MQ  
 B. khung quay quanh cạnh MN  
 C. khung quay quanh cạnh PQ  
 D. khung quay quanh cạnh NP



**Câu hỏi 24:** Cho dòng điện thẳng cường độ  $I$  không đổi. Khung dây dẫn hình chữ nhật MNPQ đặt gần dòng điện thẳng, cạnh MQ song song với dòng điện thẳng như hình vẽ. Hỏi khi nào thì trong khung dây không có dòng điện cảm ứng:

- A. khung quay quanh cạnh MQ  
 B. khung quay quanh cạnh MN  
 C. khung quay quanh cạnh PQ  
 D. khung quay quanh trục là dòng điện thẳng  $I$



**Câu hỏi 25:** Một khung dây phẳng có diện tích  $12\text{cm}^2$  đặt trong từ trường đều cảm ứng từ  $B = 5 \cdot 10^{-2}\text{T}$ , mặt phẳng khung dây hợp với đường cảm ứng từ một góc  $30^\circ$ . Tính độ lớn từ thông qua khung:

- A.  $2 \cdot 10^{-5}\text{Wb}$   
 B.  $3 \cdot 10^{-5}\text{Wb}$   
 C.  $4 \cdot 10^{-5}\text{Wb}$   
 D.  $5 \cdot 10^{-5}\text{Wb}$

**Câu hỏi 26:** Một hình chữ nhật kích thước  $3\text{cm} \times 4\text{cm}$  đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ  $B = 5 \cdot 10^{-4}\text{T}$ , véc tơ cảm ứng từ hợp với mặt phẳng một góc  $30^\circ$ . Tính từ thông qua hình chữ nhật đó:

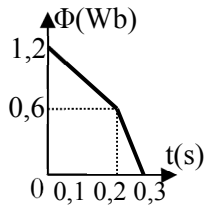
- A.  $2 \cdot 10^{-7}\text{Wb}$   
 B.  $3 \cdot 10^{-7}\text{Wb}$   
 C.  $4 \cdot 10^{-7}\text{Wb}$   
 D.  $5 \cdot 10^{-7}\text{Wb}$

**Câu hỏi 27:** Một hình vuông cạnh  $5\text{cm}$  đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ  $B = 4 \cdot 10^{-4}\text{T}$ , từ thông qua hình vuông đó bằng  $10^{-6}\text{Wb}$ . Tính góc hợp bởi véc tơ cảm ứng từ và véc tơ pháp tuyến của hình vuông đó:

- A.  $0^\circ$   
 B.  $30^\circ$   
 C.  $45^\circ$   
 D.  $60^\circ$

**Câu hỏi 28:** Từ thông qua một khung dây biến thiên theo thời gian biểu diễn như hình vẽ. Suất điện động cảm ứng trong khung trong các thời điểm tương ứng sẽ là:

- A. trong khoảng thời gian 0 đến 0,1s:  $\xi = 3\text{V}$   
 B. trong khoảng thời gian 0,1 đến 0,2s:  $\xi = 6\text{V}$   
 C. trong khoảng thời gian 0,2 đến 0,3s:  $\xi = 9\text{V}$   
 D. trong khoảng thời gian 0 đến 0,3s:  $\xi = 4\text{V}$



**Câu hỏi 29:** Một khung dây phẳng diện tích  $20\text{cm}^2$  gồm 100 vòng đặt trong từ trường đều  $B = 2 \cdot 10^{-4}\text{T}$ , véc tơ cảm ứng từ hợp với mặt phẳng khung một góc  $30^\circ$ . Người ta giảm đều từ trường đến không trong khoảng thời gian 0,01s. Tính suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung trong thời gian từ trường biến đổi:

- A.  $10^{-3}\text{V}$   
 B.  $2 \cdot 10^{-3}\text{V}$   
 C.  $3 \cdot 10^{-3}\text{V}$   
 D.  $4 \cdot 10^{-3}\text{V}$

