

ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2020-2021
VẬT LÝ KHỐI 11

A. LÝ THUYẾT

ĐỀ 1

Câu 1. Nối cột A và cột B để được nội dung đúng.

CỘT A	CỘT B
1. Công thức suất điện động cảm ứng trong mạch kín:	a. hiện tượng tự cảm xảy ra khi đóng mạch.
2. Khi từ thông Φ qua mạch kín tăng	b. khi truyền xiên góc qua mạch phân cách giữa hai môi trường trong suốt khác nhau.
3. Biểu thức từ thông riêng qua mạch kín có dòng điện:	c. $ e_{tc} = L \left \frac{\Delta i}{\Delta t} \right $
4. Trong mạch điện một chiều	d. $n_1 \sin i = n_2 \sin r$
5. Công thức suất điện động tự cảm:	e. $e_c = - \frac{\Delta \Phi}{\Delta t}$
6. Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương của các tia sáng	f. $\sin i_{gh} = \frac{n_2}{n_1}$
7. Công thức của định luật khúc xạ ánh sáng:	g. thì $e_c < 0$.
8. Biểu thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần:	h. luôn cho ảnh thật, ngược chiều với vật.
9. Lăng kính được đặc trưng bởi:	i. $\Phi = Li$
10. Vật nằm ngoài OF của thấu kính hội tụ	j. góc chiết quang A và chiết suất n.

Câu 2. Điền từ thích hợp vào chỗ trống (.....)

- Độ lớn suất điện động cảm ứng xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với biến thiên từ thông qua mạch kín đó.
- Khi cho một nam châm lại gần một khung dây thì có sự chuyển hóa năng lượng từ thành điện năng.
- Trong mạch điện luôn luôn xảy ra hiện tượng tự cảm.
- Phản xạ toàn phần là hiện tượng phản xạ tia sáng tới, xảy ra ở mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt.
- Lăng kính là một khối chất....., đồng chất, thường có dạng lăng trụ tam giác.
- Khi có tia ló ra khỏi lăng kính thì tia ló bao giờ cũng lệch về lăng kính so với tia tới.
- Máy quang phổ phân tích từ nguồn phát ra thành các thành phần đơn sắc, nhờ đó xác định được cấu tạo của nguồn sáng.
- Thấu kính có khả năng tia sáng càng mạnh khi tiêu cự càng nhỏ.
- Tập hợp tất cả các tạo thành tiêu diện.
- Thấu kính phân kì luôn cho ảnh và nhỏ hơn vật.

ĐỀ 2

Câu 1. Nối cột A và cột B để được nội dung đúng.

CỘT A	CỘT B
1. Độ lớn suất điện động cảm ứng được tính theo công thức:	a. hiện tượng tự cảm xảy ra khi ngắt mạch.
2. Khi cho một nam châm ra xa một khung dây	b. $ e_c = \left \frac{\Delta \Phi}{\Delta t} \right $
3. Độ tự cảm của ống dây:	c. và ở phía bên kia pháp tuyến so với tia tới.
4. Trong mạch điện một chiều	d. ánh sáng truyền từ môi trường tới môi trường chiết quang kém hơn và góc tới lớn hơn hoặc bằng góc giới hạn.

5. Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới	e. thì có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng thành điện năng.
6. Để có hiện tượng phản xạ toàn phần thì	f. cạnh, đáy, hai mặt bên.
7. Các phần tử của lăng kính gồm:	g. được sử dụng để tạo ảnh thuận chiều.
8. Lăng kính có tác dụng phân tích chùm sáng trắng truyền qua nó	h. $L = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{N^2}{l} S$
9. Lăng kính phản xạ toàn phần	i. luôn cùng chiều với vật.
10. Ảnh của vật qua thấu kính phân kì	j. thành nhiều chùm sáng màu khác nhau.

Câu 2. Điền từ thích hợp vào chỗ trống (.....)

- Suất điện động cảm ứng là suất điện động sinh ra dòng điện trong mạch kín.
- Khi từ thông Φ qua mạch kín thì $e_c > 0$.
- Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên cường độ dòng điện trong mạch.
- Suất điện động tự cảm có độ lớn tỉ lệ với tốc độ biến thiên của cường độ trong mạch.
- Chiết suất của một môi trường là chiết suất của môi trường đó đối với chân không.
- Cho chùm tia sáng hẹp truyền từ môi trường sang môi trường chiết quang kém hơn thì chùm tia khúc xạ pháp tuyến hơn so với chùm tia tới.
- Lăng kính được đặc trưng bởi: góc A và chiết suất n.
- Mọi tia tới qua của thấu kính đều truyền thẳng.
- Tiêu cự và độ tụ của thấu kính có giá trị âm.
- Vật nằm trong OF của thấu kính hội tụ luôn cho, cùng chiều với vật.s

ĐỀ 3

Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh

	CỘT A		CỘT B
1	Đơn vị của suất điện động cảm ứng là	a	cảm ứng điện từ
2	Hiện tượng tự cảm là hiện tượng	b	tự cảm gọi là suất điện động tự cảm.
3	Suất điện động cảm ứng trong mạch xuất hiện do hiện tượng	c	$\sin i_{gh} = \frac{n_2}{n_1}$
4	Công thức tính từ thông riêng:	d	là mặt phẳng vuông góc với trục chính qua tiêu điểm chính.
5	Khi $i > i_{gh}$	e	tán sắc thành nhiều chùm sáng đơn sắc khác nhau
6	Công thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần	f	một khối chất trong suốt, đồng chất, thường có dạng lăng trụ tam giác.
7	Lăng kính là	g	tia ló truyền thẳng.
8	Chùm ánh sáng trắng khi đi qua lăng kính sẽ bị	h	V (vôn)
9	Tiêu diện	i	Xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần
10	Tia tới qua quang tâm O	j	$\Phi = Li$.

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- Khi một nam châm thẳng rơi xuyên qua vòng dây dẫn điện kín thì có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng sang.....
- Nếu Φ tăng thì $e_c < 0$: chiều của suất điện động cảm ứng (chiều của dòng điện cảm ứng) với chiều của mạch.

- c. Độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với tốc độ biến thiên qua mạch kín đó.
- d. Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương (gãy) của các tia sáng khi truyềnqua mặt phân cách giữa hai trong suốt khác nhau.
- e. Chiết suất tuyệt đối (thường gọi tắt là chiết suất) của một môi trường làcủa môi trường đó đối với chân không.
- f. Chùm ánh sáng trắng khi đi qua lăng kính sẽ bị thành nhiều chùm sáng đơn sắc khác nhau.
- g. Điểm O chính giữa của thấu kính mà mọi tia sáng tới truyền qua O đều gọi là quang tâm của thấu kính.
- h. Tia tới trục chính - Tia ló qua tiêu điểm ảnh chính F'.
- i. Một lăng kính được đặc trưng bởi: A và chiết suất n.
- j. Hiện tượng tự cảm có nhiều ứng dụng trong các mạch điện xoay chiều. Cuộn cảm là một phần tử quan trọng trong các có mạch dao động và các máy biến áp.

ĐỀ 4

Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh

	CỘT A		CỘT B
1	Suất điện động cảm ứng là	a	các mạch điện xoay chiều có mạch dao động và các máy biến áp.
2	Nếu Φ giảm thì $e_c > 0$: chiều của suất điện động cảm ứng	b	ánh sáng truyền từ một môi trường tới một môi trường chiết quang kém hơn và $i \geq i_{gh}$.
3	Công thức tính độ tự cảm	c	đối với thấu kính phân kì.
4	Hiện tượng tự cảm được ứng dụng trong	d	chùm tia ló sau khi đi qua lăng kính bị lệch về phía đáy lăng kính
5	Để tăng độ tự cảm của ống dây ta phải	e	Đặt thêm lõi sắt vào trong ống dây
6	Điều kiện để có phản xạ toàn phần	f	lăng kính
7	Chiếu đến mặt bên của lăng kính một chùm tia sáng hẹp đơn sắc	g	đi-ôp (dp)
8	Bộ phận chính của máy quang phổ là	h	suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín.
9	Đơn vị của độ tự là	i	cùng chiều với chiều của mạch.
10	Ta quy ước $f < 0$	j	$e_{tc} = -L \frac{\Delta i}{\Delta t}$

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- a. Độ lớn của xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với tốc độ biến thiên từ thông qua mạch kín đó.
- b. Bản chất của hiện tượng là quá trình chuyển hóa cơ năng thành điện năng.
- c. Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên của từ thông qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên của trong mạch.
- d. Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới (tạo bởi tia tới và pháp tuyến) và ở phía bên kia so với tia tới.
- e. Nếu $n_{21} > 1$ thì $i > r$: tia khúc xạ bị lệch pháp tuyến hơn. Ta nói môi trường 2 chiết quang hơn môi trường 1.
- f. Khi $i > i_{gh}$ toàn bộ tia sáng bị ở mặt phân cách.
- g. Lăng kính là một khối chất trong suốt, đồng chất thường có dạng lăng trụ
- h. Một lăng kính được đặc trưng bởi: góc chiết quang A và n.
- i. Đường thẳng đi qua quang tâm O và vuông góc với mặt thấu kính là của thấu kính.
- j. Tia tới qua tiêu điểm F - Tia song song trục chính.

ĐỀ 5**Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh**

	CỘT A		CỘT B
1	Độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong mạch kín	a	chùm tia khúc xạ không còn.
2	Nếu Φ tăng thì	b	để tạo ảnh thuận chiều trong ống nhòm, máy ảnh,...
3	Khi một nam châm thẳng rơi xuyên qua vòng dây dẫn điện kín thì có sự chuyển hóa năng lượng từ	c	$\sin i_{gh} = \frac{n_2}{n_1}$
4	Công thức tính từ thông riêng:	d	là mặt phẳng vuông góc với trục chính qua tiêu điểm chính.
5	Khi $i > i_{gh}$	e	cơ năng thành điện năng.
6	Công thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần	f	một khối chất trong suốt, đồng chất, thường có dạng lăng trụ tam giác.
7	Lăng kính là	g	tia ló truyền thẳng.
8	Lăng kính phản xạ toàn phần được sử dụng	h	tỉ lệ với tốc độ biến thiên từ thông qua mạch kín đó.
9	Tiêu diện	i	$e_c < 0$.
10	Tia tới qua quang tâm	j	$\Phi = Li$.

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- a. Suất điện động cảm ứng là suất điện động sinh ra trong mạch kín.
- b. Hiện tượng tự cảm là hiện tượng xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên của từ thông qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên của cường độ dòng điện trong mạch.
- c. Suất điện động cảm ứng trong mạch xuất hiện do hiện tượng gọi là suất điện động tự cảm.
- d. Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương (gãy) của các tia sáng khi truyềnqua mặt phân cách giữa hai trong suốt khác nhau.
- e. Chiết suất tuyệt đối (thường gọi tắt là chiết suất) của một môi trường làcủa môi trường đó đối với chân không.
- f. Chùm ánh sáng trắng khi đi qua lăng kính sẽ bị thành nhiều chùm sáng đơn sắc khác nhau.
- g. Điểm O chính giữa của thấu kính mà mọi tia sáng tới truyền qua O đều gọi là quang tâm của thấu kính.
- h. Tia tới song song trục chính - Tia ló qua ảnh chính F'.
- i. Một lăng kính được đặc trưng bởi: góc chiết quang A và n.
- j. Hiện tượng tự cảm có nhiều ứng dụng trong các mạch điện xoay chiều. Cuộn cảm là một phần tử quan trọng trong các có mạch dao động và các máy biến áp.

ĐỀ 6**Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh**

	CỘT A		CỘT B
1	Suất điện động cảm ứng là	a	các mạch điện xoay chiều có mạch dao động và các máy biến áp.
2	Nếu Φ giảm thì $e_c > 0$: chiều của suất điện động cảm ứng	b	ánh sáng truyền từ một môi trường tới một môi trường chiết quang kém hơn và $i \geq i_{gh}$.
3	Công thức tính độ tự cảm:	c	đối với thấu kính phân kì.
4	Hiện tượng tự cảm được ứng dụng trong	d	chùm tia ló sau khi đi qua lăng kính bị lệch về phía đáy lăng kính

5	Biểu thức suất điện động tự cảm:	e	$L = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{N^2}{\ell} S$
6	Điều kiện để có phản xạ toàn phần	f	lăng kính
7	Chiều đến mặt bên của lăng kính một chùm tia sáng hẹp đơn sắc	g	đi-ôp (dp)
8	Bộ phận chính của máy quang phổ là	h	suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín.
9	Đơn vị của độ tự là	i	cùng chiều với chiều của mạch.
10	Ta quy ước $f < 0$	j	$e_{tc} = -L \frac{\Delta i}{\Delta t}$

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- Độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với từ thông qua mạch kín đó.
- Bản chất của hiện tượng cảm ứng điện từ là quá trình chuyển hóa thành điện năng.
- Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên của qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên của cường độ dòng điện trong mạch.
- Tia khúc xạ nằm trong(tạo bởi tia tới và pháp tuyến) và ở phía bên kia pháp tuyến so với tia tới.
- Nếu $n_{21} > 1$ thì $i > r$: tia khúc xạ bị lệch lại gần pháp tuyến hơn. Ta nói môi trường 2 môi trường 1.
- Khi $i > i_{gh}$ toàn bộ tia sáng bị ở mặt phân cách.
- Lăng kính là một khối chất trong suốt,, thường có dạng lăng trụ tam giác.
- Một lăng kính được đặc trưng bởi: A và chiết suất n.
- Đường thẳng đi qua quang tâm O và vuông góc với mặt thấu kính là của thấu kính.
- Tia tới qua tiêu điểm vật chính F - Tia ló trục chính.

ĐỀ 7

Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh

	CỘT A		CỘT B
1	Đơn vị của suất điện động cảm ứng là	a	cảm ứng điện từ
2	Hiện tượng tự cảm là hiện tượng	b	tự cảm gọi là suất điện động tự cảm.
3	Suất điện động cảm ứng trong mạch xuất hiện do hiện tượng	c	$\sin i_{gh} = \frac{n_2}{n_1}$
4	Công thức tính từ thông riêng:	d	là mặt phẳng vuông góc với trục chính qua tiêu điểm chính.
5	Khi $i > i_{gh}$	e	tán sắc thành nhiều chùm sáng đơn sắc khác nhau
6	Công thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần	f	một khối chất trong suốt, đồng chất, thường có dạng lăng trụ tam giác.
7	Lăng kính là	g	tia ló truyền thẳng.
8	Chùm ánh sáng trắng khi đi qua lăng kính sẽ bị	h	V (vôn)
9	Tiêu diện	i	Xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần
10	Tia tới qua quang tâm O	j	$\Phi = Li$.

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- a. Khi một nam châm thẳng rơi xuyên qua vòng dây dẫn điện kín thì có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng sang.....
- b. Nếu Φ tăng thì $e_c < 0$: chiều của suất điện động cảm ứng (chiều của dòng điện cảm ứng) với chiều của mạch.
- c. Độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với tốc độ biến thiên qua mạch kín đó.
- d. Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương (gãy) của các tia sáng khi truyềnqua mặt phân cách giữa hai trong suốt khác nhau.
- e. Chiết suất tuyệt đối (thường gọi tắt là chiết suất) của một môi trường làcủa môi trường đó đối với chân không.
- f. Chùm ánh sáng trắng khi đi qua lăng kính sẽ bị thành nhiều chùm sáng đơn sắc khác nhau.
- g. Điểm O chính giữa của thấu kính mà mọi tia sáng tới truyền qua O đều gọi là quang tâm của thấu kính.
- h. Tia tới trục chính - Tia ló qua tiêu điểm ảnh chính F'.
- i. Một lăng kính được đặc trưng bởi: A và chiết suất n.
- j. Hiện tượng tự cảm có nhiều ứng dụng trong các mạch điện xoay chiều. Cuộn cảm là một phần tử quan trọng trong các có mạch dao động và các máy biến áp.

ĐỀ 8**Câu 1. Nối cột A và cột B để được câu hoàn chỉnh**

	CỘT A		CỘT B
1	Suất điện động cảm ứng là	a	các mạch điện xoay chiều có mạch dao động và các máy biến áp.
2	Nếu Φ giảm thì $e_c > 0$: chiều của suất điện động cảm ứng	b	ánh sáng truyền từ một môi trường tới một môi trường chiết quang kém hơn và $i \geq i_{gh}$.
3	Công thức tính độ tự cảm	c	đối với thấu kính phân kì.
4	Hiện tượng tự cảm được ứng dụng trong	d	chùm tia ló sau khi đi qua lăng kính bị lệch về phía đáy lăng kính
5	Để tăng độ tự cảm của ống dây ta phải	e	Đặt thêm lõi sắt vào trong ống dây
6	Điều kiện để có phản xạ toàn phần	f	lăng kính
7	Chiếu đến mặt bên của lăng kính một chùm tia sáng hẹp đơn sắc	g	đi-ôp (dp)
8	Bộ phận chính của máy quang phổ là	h	suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín.
9	Đơn vị của độ tự là	i	cùng chiều với chiều của mạch.
10	Ta quy ước $f < 0$	j	$e_{tc} = -L \frac{\Delta i}{\Delta t}$

Câu 2. Điền nội dung thích hợp vào chỗ trống

- a. Độ lớn của xuất hiện trong mạch kín tỉ lệ với tốc độ biến thiên từ thông qua mạch kín đó.
- b. Bản chất của hiện tượng là quá trình chuyển hóa cơ năng thành điện năng.
- c. Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên của từ thông qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên của trong mạch.
- d. Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới (tạo bởi tia tới và pháp tuyến) và ở phía bên kia so với tia tới.
- e. Nếu $n_{21} > 1$ thì $i > r$: tia khúc xạ bị lệch pháp tuyến hơn. Ta nói môi trường 2 chiết quang hơn môi trường 1.
- f. Khi $i > i_{gh}$ toàn bộ tia sáng bị ở mặt phân cách.
- g. Lăng kính là một khối chất trong suốt, đồng chất thường có dạng lăng trụ
- h. Một lăng kính được đặc trưng bởi: góc chiết quang A và n.
- i. Đường thẳng đi qua quang tâm O và vuông góc với mặt thấu kính là của thấu kính.
- j. Tia tới qua tiêu điểm F - Tia song song trục chính.

B. BÀI TẬP

- Bài 9, 10 trang 15 đề cương.
- Bài 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 trang 19 đề cương.
- Bài 1 đến bài 12 trang 22 đề cương.
- Bài 35, 36, 37, 38, 40 trang 25, 26 đề cương.
- Từ bài 1 đến bài 16 trang 37, 38 đề cương.

**DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG**

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

Nguyễn Thị Minh Tâm

Lê Bá Tuấn