

ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II (2021 – 2022)

Khối 11A (Tự luận – 45 phút)

Nội dung kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi (số điểm) theo mức độ nhận thức			
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	VD cao
TỪ THÔNG – HIỆN TƯỢNG CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ - SUẤT ĐIỆN ĐỘNG CẢM ỨNG	Nhận biết: + Khái niệm từ thông, công thức tính từ thông + Định nghĩa hiện tượng cảm ứng điện từ và định luật Lenxo về chiều dòng điện cảm ứng + Khái niệm suất điện động cảm ứng, định luật Faraday, công thức Thông hiểu: + Giải thích được các cách làm biến đổi từ thông + Lý luận và vẽ được chiều dòng điện cảm ứng. + Giải thích được nguyên lý hoạt động của một số thiết bị có nguyên tắc hoạt động dựa trên hiện tượng cảm ứng điện từ. Vận dụng: + Tính được từ thông, độ biến thiên từ thông, + Tính được suất điện động cảm ứng, độ lớn dòng điện cảm ứng + Nhận dạng được đồ thị từ thông, từ trường biến thiên để tính toán các đại lượng liên quan	1đ	0,5đ	1đ	
HIỆN TƯỢNG TỰ CẢM – SUẤT ĐIỆN ĐỘNG TỰ CẢM	Nhận biết: + Khái niệm hiện tượng tự cảm, suất điện động tự cảm. + Viết được công thức tính độ tự cảm của ống dây, suất điện động tự cảm. Thông hiểu: + Lý luận sự thay đổi của độ tự cảm khi các yếu tố thay đổi, có lỗi sắt. + Giải thích được sự ảnh hưởng của hiện tượng tự cảm trong mạch khi đóng ngắt mạch điện, dòng điện xoay chiều, ... Vận dụng: + Tính được từ thông riêng, độ tự cảm, suất điện động tự cảm. + Nhận dạng được đồ thị dòng điện biến thiên để tính toán các đại lượng liên quan				
KHÚC XẠ ÁNH SÁNG	Nhận biết: + Khái niệm hiện tượng khúc xạ, định luật KXAS + Chiết suất tỉ đối, chiết suất tuyệt đối Thông hiểu: + Lý luận và vẽ được đường truyền tia sáng. + Giải thích một số hiện tượng và ứng dụng của khúc xạ ánh sáng Vận dụng: + Vận dụng ĐLKXAS để tính các đại lượng i, r, n	1đ	1đ	1,5đ	

	+ Tính được góc hợp bởi các cặp tia với nhau (tia tới, tia phản xạ, tia khúc xạ, góc lệch, ...). Vận dụng cao: + Lý luận và vẽ tiếp đường truyền tia sáng khi truyền qua môi trường.				
PHẢN XẠ TOÀN PHẦN	Nhận biết: + Khái niệm và điều kiện hiện tượng phản xạ toàn phần. Thông hiểu + Nêu được ứng dụng của hiện tượng phản xạ toàn phần (bỏ cáp quang) + Giải thích được các hiện tượng thực tế. Vận dụng: + Nêu được điều kiện xảy ra phản xạ toàn phần khi cho cặp môi trường. Tính được góc giới hạn phản xạ toàn phần. Vận dụng cao: + Kết hợp với định luật khúc xạ ánh sáng để khảo sát đường truyền tia sáng khi truyền qua 2 môi trường trong suốt				
LĂNG KÍNH	Nhận biết + Khái niệm và các đặc trưng của lăng kính. + Tác dụng của LK đối với ánh sáng đơn sắc và AS trắng Thông hiểu + Giải thích được lăng kính phản xạ toàn phần và ứng dụng thực tế Vận dụng cao: + Kết hợp với định luật khúc xạ ánh sáng, phản xạ toàn phần, các đặc trưng của lăng kính để khảo sát đường truyền tia sáng khi truyền qua lăng kính. <i>(HS phải chứng minh các công thức của LK)</i>				
THẤU KÍNH MỎNG	Nhận biết + Các đặc trưng của thấu kính mỏng Thông hiểu + Vẽ hình sự tạo ảnh qua thấu kính mỏng. + Nêu được ứng dụng của thấu kính mỏng. + Giải thích được các hiện tượng thực tế liên quan đến thấu kính mỏng. Vận dụng: + Tính độ tụ, tiêu cự. Xác định loại thấu kính. + Tính vị trí, tính chất, độ cao, vẽ hình. + Tính khoảng cách vật ảnh Vận dụng cao: + Biện luận giá trị của $d, d', \dots$ theo yêu cầu. + Bài toán dời vật lại gần hoặc ra xa thấu kính.	1đ	0,5đ	1,5đ	1 đ
MẮT	Nhận biết + Nhận biết vị trí và tên gọi các đặc trưng quang học của mắt. + Sự liên hệ tương đương giữa mắt và máy ảnh. + Các khái niệm: sự điều tiết của mắt, điểm cực cận, điểm cực viễn, khoảng nhìn rõ của mắt.				

	Thông hiểu + Các tật của mắt và cách khắc phục. + Giải thích được các ứng dụng, hiện tượng thực tế liên quan đến dụng cụ hỗ trợ cho mắt khi quan sát các vật.				
TỔNG		3đ	2đ	4đ	1đ

Khối 11D (Tự luận – 45 phút)

Nội dung kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi (số điểm) theo mức độ nhận thức			
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	VD cao
TỪ THÔNG – HIỆN TƯỢNG CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ - SUẤT ĐIỆN ĐỘNG CẢM ỨNG	Nhận biết: + Khái niệm từ thông, công thức tính từ thông + Định nghĩa hiện tượng cảm ứng điện từ và định luật Lenxo về chiều dòng điện cảm ứng + Khái niệm suất điện động cảm ứng, định luật Faraday, công thức Thông hiểu: + Giải thích được các cách làm biến đổi từ thông + Giải thích được nguyên lý hoạt động của một số thiết bị có nguyên tắc hoạt động dựa trên hiện tượng cảm ứng điện từ. Vận dụng: + Tính được từ thông, độ biến thiên từ thông, + Tính được suất điện động cảm ứng, độ lớn dòng điện cảm ứng + Nhận dạng được đồ thị từ thông, từ trường biến thiên để tính toán các đại lượng liên quan	1đ	0,5đ	1đ	
HIỆN TƯỢNG TỰ CẢM – SUẤT ĐIỆN ĐỘNG TỰ CẢM	Nhận biết: + Khái niệm hiện tượng tự cảm, suất điện động tự cảm. + Viết được công thức tính độ tự cảm của ống dây, suất điện động tự cảm. Thông hiểu: + Lý luận sự thay đổi của độ tự cảm khi các yếu tố thay đổi, có lõi sắt. + Giải thích được sự ảnh hưởng của hiện tượng tự cảm trong mạch khi đóng ngắt mạch điện, dòng điện xoay chiều, ... Vận dụng: + Tính được từ thông riêng, độ tự cảm, suất điện động tự cảm. + Nhận dạng được đồ thị dòng điện biến thiên để tính toán các đại lượng liên quan				
KHÚC XẠ ÁNH SÁNG	Nhận biết: + Khái niệm hiện tượng khúc xạ, định luật KXAS + Chiết suất tỉ đối, chiết suất tuyệt đối Thông hiểu:	1đ	1đ	2đ	

	+ Lý luận và vẽ được đường truyền tia sáng. + Giải thích một số hiện tượng và ứng dụng của khúc xạ ánh sáng Vận dụng: + Vận dụng ĐLKXAS để tính các đại lượng i, r, n + Tính được góc hợp bởi các cặp tia với nhau (tia tới, tia phản xạ, tia khúc xạ, góc lệch, ...).				
PHẢN XẠ TOÀN PHẦN	Nhận biết: + Khái niệm và điều kiện hiện tượng phản xạ toàn phần. Thông hiểu + Nêu được ứng dụng của hiện tượng phản xạ toàn phần (bỏ cáp quang) + Giải thích được các hiện tượng thực tế. Vận dụng: + Nêu được điều kiện xảy ra phản xạ toàn phần khi cho cặp môi trường. + Tính được góc giới hạn phản xạ toàn phần.				
LĂNG KÍNH	Nhận biết + Khái niệm và các đặc trưng của lăng kính. + Tác dụng của LK đối với ánh sáng đơn sắc và AS trắng Thông hiểu + Giải thích được lăng kính phản xạ toàn phần và ứng dụng thực tế				
THẤU KÍNH MỎNG	Nhận biết + Các đặc trưng của thấu kính mỏng Thông hiểu + Vẽ hình sự tạo ảnh qua thấu kính mỏng. + Nêu được ứng dụng của thấu kính mỏng. + Giải thích được các hiện tượng thực tế liên quan đến thấu kính mỏng. Vận dụng: + Tính độ tụ, tiêu cự. Xác định loại thấu kính. + Tính vị trí, tính chất, độ cao, vẽ hình. + Tính khoảng cách vật ảnh	1đ	0,5đ	2đ	0 đ
MẮT	Nhận biết + Nhận biết vị trí và tên gọi các đặc trưng quang học của mắt. + Sự liên hệ tương đương giữa mắt và máy ảnh. + Các khái niệm: sự điều tiết của mắt, điểm cực cận, điểm cực viễn, khoảng nhìn rõ của mắt. Thông hiểu + Các tật của mắt và cách khắc phục. + Giải thích được các ứng dụng, hiện tượng thực tế liên quan đến dụng cụ hỗ trợ cho mắt khi quan sát các vật.				
TỔNG		3đ	2đ	5đ	0đ

