

- 1. Đề thi có 70% trắc nghiệm và 30% tự luận
- 2. Nội dung ôn tập trọng tâm

TT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra đánh giá.
1	Dao động	1.1 Dao động điều hoà	Nhận biết + Nêu được biên độ, tần số góc, pha ban đầu của vật dao động điều hoà. + Nêu được định nghĩa dao động cơ, dao động tuần hoàn và dao động điều hoà. + Nêu được phương trình li độ của vật dao động điều hoà. Thông hiểu + Hiểu và đọc được đồ thị li độ - thời gian.
		1.2 Mô tả dao động điều hoà.	Nhận biết + Xác định đơn vị của tần số góc, chu kỳ và tần số dao động của vật dao động điều hoà. + Nêu được định nghĩa chu kỳ và tần số dao động của vật dao động điều hoà. + Nêu được công thức liên hệ giữa tần số, chu kỳ và tần số góc. Thông hiểu + Dùng đồ thị li độ - thời gian có dạng hình sin (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), nêu được mô tả được một số ví dụ đơn giản về dao động tự do. + Tính được chu kỳ và tần số dao động + Xác định được độ lệch pha giữa hai động điều hoà cùng tần số.
		1.3 Vận tốc và gia tốc trong dao động điều hoà.	Thông hiểu + Hiểu được đặc điểm của vận tốc và gia tốc của vật dao động điều hoà. + Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để xác định được vận tốc và gia tốc trong dao động điều hoà. Vận dụng + Vận dụng phương trình vận tốc và gia tốc giải được bài tập về dao động điều hoà. + Vận dụng được phương trình độc lập thời gian của vật dao động điều hoà để giải bài tập.
		1.4 Động năng, thế năng. Sự chuyển hoá năng lượng trong dao động điều hoà.	Nhận biết + Nêu được công thức tính tần số góc, chu kỳ và tần số dao động của con lắc đơn và con lắc lò xo. + Nêu được công thức tính động năng, thế năng và cơ năng của vật dao động điều hoà.

			<p>+ Nêu được đơn vị của động năng, thế năng và cơ năng.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>+ Hiểu được đặc điểm chu kỳ, tần số dao động của con lắc đơn và con lắc lò xo.</p> <p>+ Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để mô tả được sự chuyển hoá động năng và thế năng trong dao động điều hoà.</p> <p>+ Tính được động năng, thế năng và cơ năng của vật dao động điều hoà</p>
		1.5 Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức. Hiện tượng cộng hưởng.	<p>Nhận biết</p> <p>+ Nêu được định nghĩa dao động tắt dần, dao động cưỡng bức.</p> <p>+ Nêu được điều kiện cộng hưởng của vật dao động cưỡng bức.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>+ Giải thích được hiện tượng cộng hưởng.</p> <p>+ Hiểu được những ứng dụng của dao động tắt dần, dao động cưỡng bức, hiện tượng cộng hưởng trong đời sống.</p>
2	Sóng	2.1 Mô tả sóng	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được các đặc trưng của sóng</p> <p>- Nêu được biên độ, chu kỳ và tần số sóng cơ</p> <p>Thông hiểu</p> <p>- Từ đồ thị độ dịch chuyển - khoảng cách (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), mô tả được sóng qua các khái niệm bước sóng, biên độ, tần số, tốc độ và cường độ sóng.</p> <p>- Từ định nghĩa của vận tốc, tần số và bước sóng, rút ra được biểu thức $v = \lambda f$.</p> <p>- Nêu được ví dụ chứng tỏ sóng truyền năng lượng.</p> <p>Vận dụng</p> <p>- Vận dụng được biểu thức $v = \lambda f$.</p> <p>- Sử dụng bảng số liệu cho trước để nêu được mối liên hệ các đại lượng đặc trưng của sóng với các đại lượng đặc trưng cho dao động của phần tử môi trường.</p>
		2.2 Sóng dọc. Sóng ngang. Sự truyền năng lượng của sóng cơ	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được định nghĩa sóng ngang và sóng dọc</p> <p>- Nêu được ví dụ của sóng dọc và sóng ngang trong thực tế</p> <p>Thông hiểu</p> <p>- Phân biệt được sóng ngang và sóng dọc.</p> <p>- Hiểu được đặc điểm của sóng ngang và sóng dọc</p>
		2.3 Sóng điện từ	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được trong chân không, tất cả các sóng điện từ đều truyền với cùng tốc độ.</p> <p>- Liệt kê được bậc độ lớn bước sóng của các bức xạ chủ yếu trong thang sóng điện từ.</p> <p>- Nêu được ứng dụng của các bức xạ điện từ.</p>

			Thông hiểu - Hiểu được đặc điểm của các bức xạ trong thang sóng điện từ - Sắp xếp được thứ tự tăng giảm tần số của các bức xạ điện từ.
		2.4 Giao thoa sóng	Nhận biết - Nêu được điều kiện để xảy ra hiện tượng giao thoa. - Nêu được công thức tính bước sóng, khoảng vân của ánh sáng. Thông hiểu - Xác định được vị trí vân sáng, vân tối. - Xác định điều kiện để tại A có vân sáng, vân tối. Vận dụng - Vận dụng được biểu thức khoảng vân và vị trí vân sáng, vân tối trong giao thoa ánh sáng. Vận dụng cao - Giải được bài toán thay đổi khoảng cách từ hai khe đến màn.
		2.5 Sóng dừng	Nhận biết - Xác định được khoảng cách giữa nút, bụng liên tiếp của sóng dừng. - Nêu được điều kiện có sóng dừng. Thông hiểu - Mô tả các bước thí nghiệm tạo sóng dừng và giải thích được sự hình thành sóng dừng. - Sử dụng hình ảnh (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước) xác định được nút và bụng của sóng dừng. - Xác định được đại lượng v, f Vận dụng - Xác định bước sóng trên dây có sóng dừng Vận dụng cao - Giải được bài toán thay đổi tần số sóng, tìm số nút trên dây

Đông Giang, ngày 12/12/2024

DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU

DUYỆT CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

GIÁO VIÊN

PHẠM ĐÔNG