

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II
MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức				Tổng		% tổng điểm
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	Số CH		
			Số CH	Số CH	Số CH	Số CH	TN	TL	
1	Chương 3. Động lực học.	Bài 21: Moment lực. Cân bằng của vật rắn	2	1			3		1
		Bài 22: Thực hành: Tổng hợp lực	2				2		0.67
2	Chương 4. Năng lượng, công, công suất.	Bài 23: Năng lượng. Công cơ học	2	1TL			2	1	1.67
		Bài 24: Công suất	2		1TL		2	1	1.67
		Bài 25: Động năng, thế năng	2	1TL			2	1	1.67
		Bài 26: Cơ năng và định luật bảo toàn cơ năng	1	1	1TL		2	1	1.66
		Bài 27: Hiệu suất	1	1		1TL	2	1	1.66
Tổng			12	5	2	1			10
Tỉ lệ %			40	30	20	10	70	30	10
Tỉ lệ chung%			70		30		100		10

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II
MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Cân bằng vật rắn	1.1 Mômen lực- Cân bằng vật rắn	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm mômen lực và mômen ngẫu lực. - Viết được công thức tính mômen lực và nêu được đơn vị đo mômen lực. - Phát biểu và viết được quy tắc mômen trong một số trường hợp đơn giản. - Nêu được điều kiện cân bằng của một vật rắn. Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được mômen của lực và ngẫu lực. - Hiểu được quy tắc mômen trong một số trường hợp đơn giản. - Hiểu được điều kiện cân bằng của một vật rắn. 	2	1		
		1.2 Thực hành: Tổng hợp lực	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được các dụng cụ đo và các thao tác về thực hành bài tổng hợp lực. 	2			
2	Năng lượng- Công- Công suất	2.1. Năng lượng. Công cơ học	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> -Biết được các dạng năng lượng và quá trình chuyển hoá năng lượng. - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính công và công suất. - Biết được đơn vị đo công. Thông hiểu: <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác bằng cách thực hiện công. - Xác định được công. 	2	1		

		2.2. Công suất	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính công suất. - Biết được đơn vị đo công suất. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được ý nghĩa vật lý của công suất. - Xác định được công suất. - Giải thích được nguyên tắc hoạt động của một số thiết bị kĩ thuật. <p>Vận dụng:</p> <p>- Vận dụng được các công thức: $P = \frac{A}{t}$ và $P = F.v$</p> <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải được các bài toán công suất. 	2		1	
2		2.3. Động năng; Thế năng	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính động năng. Nêu được đơn vị đo động năng. - Phát biểu được định nghĩa thế năng trọng trường của một vật và viết được công thức tính thế năng này. - Nêu được đơn vị đo thế năng. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được động năng và độ biến thiên động năng của một vật. - Xác định được thế năng trọng trường của một vật. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng mối quan hệ giữa động năng, thế năng và công của lực để giải được bài toán chuyển động của một vật. 	2	1		

		2.4 Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng.	Nhận biết: - Phát biểu được định nghĩa cơ năng và viết được biểu thức của cơ năng - Phát biểu được định luật bảo toàn cơ năng và viết được hệ thức của định luật này. Thông hiểu: - Xác định được cơ năng của một vật. Vận dụng: - Vận dụng định luật bảo toàn cơ năng để giải được bài toán chuyển động của một vật. Vận dụng cao: - Vận dụng định luật bảo toàn cơ năng để giải các bài toán nâng cao về chuyển động của một vật.	1	1	1	
		2.5 Hiệu suất	Nhận biết: - Biết được năng lượng có ích, năng lượng hao phí. - Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính hiệu suất. Thông hiểu: - Phân tích được ý nghĩa của hiệu suất và sự tiêu hao năng lượng ở một số thiết bị kĩ thuật. Vận dụng: - Vận dụng công thức hiệu suất để giải được bài toán cơ, nhiệt.	1	1		1

