

MẪU BẢN 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	Động lực học	1.1. Momen lực. Cân bằng của vật rắn	<i>* Nhận biết:</i> - Nêu được khái niệm momen lực, momen ngẫu lực. – Nêu được định nghĩa của ngẫu lực - Phát biểu quy tắc momen. <i>* Thông hiểu:</i> - Viết được công thức tính moment của ngẫu lực. – Lấy được ví dụ thực tế để chứng tỏ ngẫu lực chỉ làm cho vật quay chứ không tịnh tiến. - Điều kiện để vật cân bằng: lực tổng hợp tác dụng lên vật bằng không và tổng momen lực tác dụng lên vật (đối với một điểm bất kì) bằng không. <i>* Vận dụng cao:</i> - Vận dụng quy tắc momen để làm bài tập hoặc giải thích một số trường hợp đơn giản trong thực tế.	3	1		1

		1.2.Thực hành: Tổng hợp lực	<i>* Nhận biết:</i> Nắm được quy tắc, công thức tổng hợp được hai lực đồng quy và tổng hợp được hai lực song song <i>* Thông hiểu:</i> Áp dụng quy tắc tổng hợp hai lực đồng quy và hai lực song song giải thích được một số ví dụ thực tế có liên quan.	2	1		
2	Năng lượng, công, công suất	2.1.Năng lượng. Công cơ học	<i>* Nhận biết:</i> - Xác định được định nghĩa, biểu thức tính công, đơn vị đo công. – Phân biệt công kéo, công cản. <i>* Thông hiểu:</i> – Xác định được các dạng khác nhau của năng lượng và sự chuyển hoá giữa các dạng năng lượng. - Trình bày được ví dụ chứng tỏ có thể truyền năng lượng từ vật này sang vật khác bằng cách thực hiện công. – Hiểu được rằng sinh công là một trong số các cách chuyển hoá năng lượng. <i>* Vận dụng:</i> - Tính được công trong một số trường hợp đơn giản. – Vận dụng để xác định được một quá trình chuyển hoá năng lượng thông qua thực hiện công, truyền nhiệt. – Vận dụng được công thức tính công trong các bài tập đơn giản.	2	2	1	
	2.2.	2.2. Công suất	<i>* Nhận biết:</i>	2	3		

			– Phát biểu được định nghĩa, viết được công thức tính và biết được đơn vị đo của công suất. - Xác định được ý nghĩa vật lí của công suất. <i>* Thông hiểu:</i> - Nắm được mối liên hệ công suất bằng tích của lực và vận tốc trong một số tình huống thực tế đời sống. - Xác định được công suất trong một số bài toán đơn giản.				
		2.3. Động năng, thế năng	<i>* Nhận biết:</i> – Phát biểu được định nghĩa, viết được công thức tính và biết được đơn vị đo của động năng, thế năng. – Hiểu được đơn vị đo của động năng và thế năng. - Nêu được công thức tính thế năng trong trường hợp trọng lực đều. –Nắm được biểu thức liên hệ giữa công thực hiện lên vật để vật có động năng, thế năng. <i>* Thông hiểu:</i> - Từ phương trình chuyển động thẳng biến đổi đều với vận tốc ban đầu bằng không, rút ra được động năng của vật có giá trị bằng công của lực tác dụng lên vật. - Phân tích được sự chuyển hóa động năng và thế năng của vật trong một số trường hợp đơn giản. <i>* Vận dụng:</i>	3	2	1	

		- Vận dụng được công thức tính thế năng trong một số trường hợp đơn giản. - Phân tích được sự chuyển hóa động năng và thế năng của vật trong một số trường hợp đơn giản. - Vận dụng được biểu thức liên hệ giữa công thực hiện lên vật để vật có động năng, thế năng.				
	2.4. Cơ năng và định luật bảo toàn cơ năng	<i>* Nhận biết:</i> - Phát biểu được định nghĩa cơ năng, đặc điểm của cơ năng và đơn vị đo của cơ năng. - Viết được công thức tính cơ năng của vật trong trường trọng lực. - Phát biểu được định luật bảo toàn cơ năng. <i>* Thông hiểu:</i> - Phân tích được sự chuyển hoá qua lại giữa động năng và thế năng. - Hiểu được định luật bảo toàn/ không bảo toàn cơ năng trong một số ví dụ thực tế đơn giản. <i>* Vận dụng cao:</i> - Vận dụng được sự chuyển hoá qua lại giữa động năng, thế năng và định luật bảo toàn cơ năng vào một số bài toán hoặc giải quyết một số tình huống thực tế.	3	2		1
	2.5. Hiệu suất	<i>* Nhận biết:</i> - Hiểu được khái niệm, nắm công thức, đơn vị, ý nghĩa, vai trò hiệu suất. <i>* Thông hiểu:</i> - Phân biệt được năng lượng có ích và năng lượng hao phí trong các quá trình chuyển hoá năng lượng trong thực tế.	1	1		

			– Vận dụng được công thức hiệu suất tính toán một số tình huống thực tế và bài toán đơn giản.				
--	--	--	---	--	--	--	--