

TRƯỜNG THPT NGUYỄN HỮU HUÂN
MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN: VẬT LÝ 10
THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	Đơn vị kiến thức	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								TỔNG		% tổng điểm
				NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO		Số câu	Thời gian (phút)	
				Câu TL	Thời gian	Câu TL	Thời gian	Câu TL	Thời gian	Câu TL	Thời gian			
1	ĐỘNG HỌC CHẤT ĐIỂM	I.1. Rơi tự do	Nhận biết: Nêu được sự rơi tự do là gì. Thông hiểu: Hiểu được công thức tính vận tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do	0,5	1,75	0,5	2,5					1	4,25	10
2		I.2. Chuyển động tròn đều	Nhận biết: Phát biểu được định nghĩa của chuyển động tròn đều. Thông hiểu: Xác định được tốc độ góc, chu kì, tần số của chuyển động tròn đều.	0,5	1,75	0,5	2,5					1	4,25	10

3	ĐỘNG LỰC HỌC CHẤT ĐIỂM	II.1 Tổng hợp và phân tích lực	Nhận biết: Nêu được định nghĩa tổng hợp lực . Thông hiểu: Tổng hợp được hai lực đồng quy thành một lực và tính được độ lớn của hợp lực theo quy tắc hình bình hành.	0,5	1,75	0,5	2,5					1	4,25	10
4		II.2 Ba định luật Newton	Nhận biết: -Nêu được mối quan hệ giữa lực, khối lượng và gia tốc được thể hiện trong định luật II Niu-tơn và viết được hệ thức của định luật này. -Phát biểu được định luật III Niu-tơn và viết được hệ thức của định luật này. Thông hiểu: -Xác định được mối quan hệ giữa lực, khối lượng và gia tốc của vật. -Dựa trên mối quan hệ giữa lực, khối lượng và gia tốc của vật. Xác định được vận tốc, quãng đường của chuyển động.	1	3,50	1	5					1,5	8,50	15

5		II.3 Lực hấp dẫn Nhận biết: -Phát biểu được định luật vạn vật hấp dẫn - Viết được hệ thức của định luật vạn vật hấp dẫn (có chú thích, đơn vị cho từng đại lượng). Thông hiểu: -Xác định được lực hấp dẫn giữa hai vật. - Xác định được mối liên hệ giữa lực hấp dẫn và khoảng cách giữa hai vật.	1	3,50	0,5	2,5					2	6,0	20
6		II.4 Lực đàn hồi Nhận biết: -Phát biểu được định luật Húc -Nêu được ví dụ về lực đàn hồi của lò xo. Thông hiểu: -Xác định được lực đàn hồi của lò xo.	0,5	1,75	0,5	2,5					1	4,25	10
7		II.5 Lực ma sát Nhận biết: Nêu được lực ma sát trượt xuất hiện khi nào. Nêu được đặc điểm của lực ma sát trượt. Thông hiểu: Xác định được lực ma sát trượt. Vận dụng: Vận dụng được công thức tính lực ma sát trượt để giải	0,5	1,75	0,5	2,5	0,5	3,75			1,5	8,00	15

			được bài toán khi tác dụng vào vật chuyển động trên mặt phẳng nằm ngang một lực F theo phương ngang.											
8		II.6 Lực hướng tâm	Nhận biết: Nêu được định nghĩa và viết công thức tính lực hướng tâm trong chuyển động tròn đều Vận dụng: Xác định được lực hướng tâm và giải được bài toán về chuyển động tròn đều khi vật chịu tác dụng của một lực hoặc hai lực cùng phương.	0,5	1,75			0,5	3,75			1	5,5	10
Tổng				5	17,5	4	20	1	7,5			10	45,00	100
Tỉ lệ %				50		40		10				100		
Tỉ lệ chung %				90				10				100		