

TRƯỜNG THPT BÌNH CHÁNH

TỔ VẬT LÝ

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – VẬT LÝ LỚP 10 – THỜI GIAN 45 PHÚT

TT	Chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng số câu		Điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
			Số câu TN	Số câu TL	Số câu TN	Số câu TL	Số câu TN	Số câu TL	Số câu TN	Số câu TL	TN	TL	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	1. Chuyển động biến đổi.	1.1 Chuyển động biến đổi. Chuyển động thẳng biến đổi đều.	5							1	5	1	2,25đ
		1.2 Thực hành đo gia tốc rơi tự do.	2			1					2	1	1,5đ
		1.3 Chuyển động ném.	1				1				1	1	1,25đ
2	2. Ba định luật Newton. Một loại lực trong thực tiễn.	2.1 Định luật I Newton.	3								3		0,75đ
		2.2 Định luật II Newton.					1				1	1	1,0đ
		2.3 Định luật III Newton.	1			1					3		1,25đ
		2.4 Một số lực trong thực tiễn.	4			1					4	1	2,0đ
Tổng số câu.			16			3		2		1	16	6	22
Tỉ lệ % mức độ nhận thức.			40%			30%		20%		10%	40%	60%	100%
Tổng điểm số.			4,0 điểm			3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm	4,0 điểm	6,0 điểm	10 điểm

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN: 45 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức, kỹ năng	Mức độ kiến thức kỹ năng cần kiểm tra đánh giá.	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức							
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao	
				Số câu hỏi		Số câu hỏi		Số câu hỏi		Số câu hỏi	
				TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL

1	1. Động học (8 tiết)	1.1 Chuyển động biến đổi. Chuyển động thẳng biến đổi đều.	Nhận biết: (5 câu) - Biết được thế nào là chuyển động biến đổi. - Biết được công thức tính gia tốc và đơn vị của gia tốc. - Biết được dạng đồ thị chuyển động thẳng đều, thẳng biến đổi đều. - Biết được định nghĩa của chuyển động thẳng biến đổi đều. - Biết được các công thức của chuyển động thẳng biến đổi đều. Thông hiểu: - Tính được độ biến thiên vận tốc, gia tốc của chuyển động. - Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc. - Sử dụng được các công thức để tính được vận tốc, gia tốc, độ dịch chuyển của vật. Vận dụng: - Tính được gia tốc, độ dịch chuyển khi biết được gia tốc và thời gia chuyển động. - Dựa vào đồ thị vận tốc - thời gian xác định được độ dịch chuyển và gia tốc trong trường hợp đơn giản. Vận dụng cao: (1 câu) - Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động thẳng biến đổi đều.	5								1
---	----------------------------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---

		Nhận biết: (2 câu) -Nêu được sự rơi tự do là gì và tính chất của chuyển động rơi tự do. - Viết được công thức tính vận tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do. -Nêu được đặc điểm về gia tốc rơi tự do. Thông hiểu:(1 câu) -Xác định được vận tốc và gia tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do. – Thiết kế phương án hoặc lựa chọn phương án và thực hiện phương án, đo được gia tốc rơi tự do của thanh trụ thép hoặc viên bi thép bằng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện. Vận dụng: – Lắp ráp được dụng cụ thí nghiệm để đo gia tốc rơi tự do của viên bi thép. – Tiến hành thí nghiệm nhanh, chính xác. – Xác định được sai số của phép đo	2			1				
		Nhận biết:(1 câu) Biết cách phân tích chuyển động ném ngang thành hai chuyển động thành phần vuông góc với nhau. Vận dụng:(1 câu) - Vận dụng được các kiến thức đã học vào việc tìm hiểu các chuyển động thành phần của chuyển động ném. – Viết được các phương trình của các chuyển động thành phần.	1					1		

			– Vận dụng được kiến thức về chuyển động ném để ứng dụng vào một số tình huống đơn giản có liên quan, vào hoạt động trải nghiệm của bài này. Vận dụng cao: giải toán về ném xiên, ném ngang.									
2	Động lực học (8 tiết)	2.1 Định luật I Newton	Nhận biết: (3 câu) - Nhận biết được rằng lực không phải là yếu tố cần thiết để duy trì chuyển động của các vật. - Phát biểu được định luật I Newton. - Nhận biết được quán tính là gì. Thông hiểu: - Vận dụng định luật 1 Newton và quán tính để giải thích một số hiện tượng liên quan	3								
		2.2 Định luật II Newton	Thông hiểu: - Hiểu được biểu thức định luật 2 Newton để giải thích sự phụ thuộc của gia tốc vào lực tác dụng và khối lượng của vật. - Hiểu được mối quan hệ giữa khối lượng và quán tính của vật. Vận dụng: (1 câu) - Vận dụng biểu thức định luật 2 Newton để giải các bài toán đơn giản về chuyển động của vật trên đường nằm ngang.						1			
		2.3 Định luật III Newton	Nhận biết: (1 câu) - Phát biểu được định luật 3 Newton. - Nêu được đặc điểm của lực và phản lực. Thông hiểu: (1 câu) - Vận dụng định luật 3 Newton để giải thích một số hiện tượng thực tế. - Cho ví dụ minh họa định luật III Newton.	1			1					

		2.4 Một số lực trong thực tiễn	Nhận biết (4 câu) - Nêu được định nghĩa trọng lực, trọng lượng. - Nêu được đặc điểm của trọng lực và lực căng dây - Nêu được đặc điểm của lực căng. Biết được lực ma sát nghỉ và ma sát trượt xuất hiện khi nào. - Nhận biết được tác dụng của lực cản. - Biết được lực đẩy Archimedes. Thông hiểu: (1 câu) - Hiểu được tác dụng có lợi, có hại của lực ma sát trong đời sống và kĩ thuật. Tính toán được trọng lực trong các trường hợp cơ bản. - Nêu được các đặc điểm của lực ma sát nghỉ và ma sát trượt. - Viết được công thức tính lực ma sát trượt. - Viết được công thức tính lực đẩy Archimedes và biết được biểu thức sự chênh áp. Biết được các yếu tố ảnh hưởng đến độ lớn của lực cản. - Nhận biết, xác định được các lực tác dụng vào vật và hướng của các lực. Nêu ví dụ về sự hình thành lực ma sát trượt. - Hiểu được hệ số ma sát trượt phụ thuộc vào yếu tố nào.	4			1				
--	--	--------------------------------	--	---	--	--	---	--	--	--	--

Chú ý: Phân nhận biết là trắc nghiệm, thông hiểu, vận dụng và vận dụng cao là tự luận.