

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

TT	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		Thời gian (ph)	
			Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	TN	TL		
1	Mở đầu	1.1 Làm quen với Vật lí học	3	2,25							3		2	
		1.2. Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lí	2	1,5							2			
		1.3. Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả	2	1,5	1	1					3			
2	Động học	2.1 Độ dịch chuyển và quãng đường đi được	2	1,5	2	2					4			
		2.2 Tốc độ và vận tốc	1	1,5	2	2	1	4,5			3	1		

		2.3 Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian	1	0,75	1	1	1	4,5			2	1		
		2.4 Chuyển động thẳng biến đổi. Gia tốc	1	0,75	2	2					3			
		2.5 Chuyển động thẳng biến đổi đều	2	1,5	2	2			1	6	4	1		
		2.6 Thực hành: đo tốc độ của vật chuyển động	1	0,75	1	1					2			
		2.7 Sự rơi tự do	1	0,75	1	1			1	6	2	1		
Tổng			16	12	12	12	2	9	2	12	28	4	45	100
Tỉ lệ %			40		30		20		10		70	30		100
Tỉ lệ chung%			70				30			100			100	

Lưu ý:

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng;
- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận;
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm; số điểm cho câu hỏi tự luận được quy định rõ trong hướng dẫn chấm;
- Các câu hỏi không trùng đơn vị kiến thức với nhau.

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1
MÔN: VẬT LÝ 10 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

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
Mở đầu	1.1. Làm quen với Vật lý	Nhận biết: - Nêu được đối tượng nghiên cứu chủ yếu của vật lý. - Biết được các thành tựu nghiên cứu của vật lý tương ứng với các cuộc cách mạng công nghiệp - Nêu được các quá trình phát triển của vật lý - Nêu được phương pháp nghiên cứu vật lý.	3			
	1.2. Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lý	Nhận biết: - Nêu được các nguy cơ mất an toàn trong sử dụng thiết bị thí nghiệm vật lý. - Nêu được các quy tắc an toàn trong phòng thực hành.	2			
	1.3. Thực hành tính sai số trong phép đo. Ghi kết quả	Nhận biết: -Nêu được phép đo trực tiếp và phép đo gián tiếp - Biết được các loại sai số của phép đo - Nêu được một số nguyên nhân gây ra sai số khi tiến hành thí nghiệm vật lý	2	1		

		- Biết được công thức giá trị trung bình, sai số tỉ đối, sai số tuyệt đối Thông hiểu: Cách ghi đúng kết quả phép đo và sai số phép đo. - Tính được sai số tuyệt đối và sai số tỉ đối của phép đo.				
Động học chất điểm	2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi	Nhận biết: - Nêu được độ dịch chuyển là gì? - So sánh được độ dịch chuyển và quãng đường đi được. Thông hiểu: - Xác định được độ dịch chuyển và quãng đường đi được	2	2		
	2.2. Tốc độ và vận tốc	Nhận biết: - Biết được ý nghĩa và công thức của tốc độ trung bình. - Biết tốc độ tức thời. - Biết cách đo tốc độ trong cuộc sống và trong phòng thí nghiệm. - Nêu được định nghĩa vận tốc và viết được công thức tính vận tốc - Biết được công thức cộng vận tốc.. Thông hiểu: - Tính được tốc độ trung bình. - Phân biệt được tốc độ và vận tốc. - Xác định được vectơ vận tốc. Vận dụng: Giải được các bài toán về tổng hợp hai vận tốc cùng phương và hai vận tốc vuông góc với nhau.	1	2	1	

	2.3. Thực hành đo tốc độ của vật chuyển động	Nhận biết - Nêu được ưu điểm và nhược điểm khi sử dụng đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện - Ý nghĩa của việc sử dụng hai cổng quang điện Thông hiểu: - Đo được tốc độ bằng dụng cụ thực hành.	1	1		
	2.4. Đồ thị độ dịch chuyển và thời gian	Nhận biết: - Mô tả được chuyển động của vật dựa vào đồ thị dịch chuyển – thời gian. Thông hiểu: – Tính được tốc độ từ độ dốc của đồ thị độ dịch chuyển – thời gian. - Xác định được vị trí và vận tốc của vật ở bất kì thời điểm nào dựa vào đồ thị Vận dụng: – Vẽ được đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng. Xác định được quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật	1	1	1	
	2.5. Chuyển động biến đổi. Gia tốc	Nhận biết: - Biết được thế nào là chuyển động biến đổi. - Biết được khái niệm gia tốc, công thức tính gia tốc và đơn vị của gia tốc. Thông hiểu: - Tính được độ biến thiên vận tốc, gia tốc của chuyển động	1	2		

		- Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc.				
	2.6.Chuyển động thẳng biến đổi đều	Nhận biết - Biết được định nghĩa của chuyển động thẳng biến đổi đều - Biết được định nghĩa chuyển động nhanh dần đều và chuyển động chậm dần đều - Biết được các công thức của chuyển động thẳng biến đổi đều Thông hiểu - Sử dụng được các công thức để tính được vận tốc, gia tốc, độ dịch chuyển của vật Vận dụng cao Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động thẳng biến đổi đều	2	2		1
	2.7. Sự rơi tự do	Nhận biết: 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: Xác định được vận tốc và gia tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do Vận dụng cao: Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động rơi tự do.	1	1		1