

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I
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	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 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	Nhận biết: -Nêu được phép đo trực tiếp và phép đo	2	1		

		phép đo. Ghi kết quả	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 lí - 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.				
2	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	1	2	1	

			- 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				
		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	1	1	1	

			gian trong chuyển động thẳng. – Xác định được quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật				
		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 - Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc.	1	2		
		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			1
		2.7. Sự rơi tự do	Nhận biết:	1	1		1

			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: Vận dụng giải các bài toán nâng cao về chuyển động rơi tự do.				
		2.8 Thực hành: Đo gia tốc rơi tự do	Thông hiểu: – 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.				
		2.9 Chuyển động ném	– Nhận biết: Biết cách phân tích chuyển động ném (ném ngang và ném xiên) thành hai chuyển động thành phần vuông góc với nhau. – Vận dụng: - 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. – 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.				
3	Động lực học	3.1 Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực	Nhận biết: – Phát biểu được quy tắc hình bình hành lực. Vẽ được hình vẽ thể hiện quy tắc này. – Nêu được khái niệm về các lực cân bằng, không cân bằng Thông hiểu: – Dùng hình vẽ tổng hợp được các lực tác dụng trên cùng một đường thẳng. – Dùng hình vẽ phân tích được một lực thành các lực thành phần vuông góc.				
		3.2. Các định luật Newton	– 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 1 Newton. – Nhận biết được quán tính là một tính chất của các vật, thể hiện ở xu hướng bảo toàn vận tốc (về hướng và độ lớn) ngay cả khi không có lực tác dụng vào vật. – Nêu được ví dụ về quán tính trong một số hiện tượng thực tế, trong đó một số trường hợp quán tính có lợi, một số trường hợp quán tính có hại. – Viết và trình bày được đề tài về quán tính trong các tai nạn giao thông và cách phòng tránh. "				
		3.3. Tổng hợp và phân tích lực.					

		Cân bằng lực					
		3.4. Trọng lực và lực căng					
		3.5 Lực cản và lực nâng					
		3.6 Một số ví dụ về cách giải các bài toán thuộc phân động lực học					