MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 NĂM HỌC 2023-2024
MÔN HỌC: VẬT LÝ 10

1. MA TRẬN

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 1.
- **Thời gian làm bài:** 45 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (70% trắc nghiệm, 30% tự luận).
- **Cấu trúc:**
  + Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*
  + Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm *(gồm 28 câu hỏi: nhận biết: 16 câu, thông hiểu: 8 câu, vận dụng cao: 4 câu, mỗi câu 0,25 điểm)*
  + Phần tự luận: 3,0 điểm *(Thông hiểu: 1,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm), mỗi YCCĐ 0,5 điểm.*
  + Nội dung nửa đầu học kì 1: *25% (2,5 điểm; chương 1, 2: 12 tiết).*
  + Nội dung nửa sau học kì 1: *75% (7,5 điểm; Chương 3: 17 tiết).*

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức, kĩ năng	Mức độ đánh giá								Tổng số câu hỏi		Tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
			TN	*TL*	*TN*	*TL*	*TN*	*TL*	*TN*	*TL*	*TN*	*TL*	
1	Mở đầu	1.1. Làm quen với Vật lí	1		0						***1***	***0***	
		1.2. Các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm	1		0						***1***		
		1.3. Thực hành tính sai số phép đo. Ghi kết quả đo	1		0						***1***		
2	Động học	2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được	1		1						***2***	***1***	
		2.2. Tốc độ và vận tốc	1								***2***		
		2.3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian	1		1						***2***		
		2.4. Chuyển động biến đổi. Gia tốc	1								***1***		
		2.5. Chuyển động thẳng biến đổi đều	1		1			1	1		***3***		

		2.6. Sự rơi tự do	1		1				1		***3***		
		2.7. Chuyển động ném	1		1						***2***		
3	Động lực học	3.1. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực	1		1				1		***3***	***2***	
		3.2. Ba định luật Newton	2			1			1		***2***		
		3.3. Trọng lực và lực căng	1		1						***2***		
		3.4. Lực ma sát	1					1			***1***		
		3.5. Lực cản và lực nâng			1						***1***		
		3.6. Mô men lực. Cân bằng của vật rắn	1								***1***		
Tổng			**16**		**8**	**1**		**2**	**4**		**28**	**3**	**10,0**
Tổng điểm			**4,0**		**2,0**	**1,0**		**2,0**	**1,0**		**7,0**	**3,0**	**10,0**

2. BẢN ĐẶC TẢ

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 lí	**Nhận biết** Nêu được đối tượng nghiên cứu của Vật lí học và mục tiêu của môn Vật lí	1			
		1.2. Các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm	**Nhận biết** Nêu được các quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm Vật lí	1			
		1.3. Thực hành tính sai số phép đo. Ghi kết quả đo	**Nhận biết** Nêu được các loại sai số thường gặp	1			
2	Động học	2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi được	**Nhận biết** Từ hình ảnh hoặc ví dụ thực tiễn, định nghĩa được độ dịch chuyển. **Thông hiểu** So sánh được quãng đường đi được và độ dịch chuyển	1	1		
		2.2. Tốc độ và vận tốc	**Nhận biết** Nêu được công thức và định nghĩa vận tốc.	1			
		2.3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian	**Nhận biết** Nhận biết được đồ thị độ dịch chuyển – thời gian **Thông hiểu** Tính được tốc độ từ đồ thị độ dịch chuyển – thời gian.	1	1		
		2.4. Chuyển động biến đổi. Gia tốc	**Nhận biết** Nêu được định nghĩa và viết được biểu thức gia tốc	1			

		2.5. Chuyển động thẳng biến đổi đều	**Nhận biết** Nêu được định nghĩa, đặc điểm chuyển động thẳng biến đổi đều Viết được các công thức của chuyển động biến đổi đều **Thông hiểu** Nêu được đặc điểm của chuyển động nhanh dần đều, chậm dần đều từ phương trình độ dịch chuyển. Xác định được vận tốc, gia tốc, đường đi từ các công thức của chuyển động biến đổi đều. **Vận dụng cao** Vận dụng các kiến thức về chuyển động thẳng biến đổi đều giải quyết các bài tập liên quan	1	1		1
		2.6. Sự rơi tự do	**Nhận biết** Nêu được đặc điểm của sự rơi tự do **Thông hiểu** Rút ra được các công thức của sự rơi tự do **Vận dụng cao** Vận dụng các kiến thức về chuyển động rơi tự do giải quyết các bài tập liên quan	1	1		1
		2.7. Chuyển động ném	**Nhận biết** Viết được các phương trình chuyển động ném **Thông hiểu** Mô tả được quỹ đạo chuyển động ném	1	1		
3	Động lực học	3.1. Tổng hợp và phân tích lực. Cân bằng lực	**Nhận biết** Nêu được khái niệm tổng hợp và phân tích lực **Thông hiểu** Mô tả được ví dụ thực tế về cân bằng lực	1	1		1

			Vận dụng cao Vận dụng các kiến thức tổng hợp lực giải quyết các bài tập liên quan				
		3.2. Ba định luật Newton	**Nhận biết** Viết được biểu thức định luật II Newton Nêu được khối lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật **Thông hiểu** Phát biểu và viết biểu thức định luật III Newton và minh họa được bằng ví dụ cụ thể **Vận dụng cao** Vận dụng được kiến thức về ba định luật Newton giải quyết các bài toán động lực học	2	1		1
		3.3. Trọng lực và lực căng	**Nhận biết** Mô tả được trọng lực trong thực tiễn **Thông hiểu** Tính toán được trọng lực trong các trường hợp cơ bản	1	1		
		3.4. Lực ma sát	**Nhận biết** Viết được công thức tính lực ma sát trượt **Vận dụng** Tính được lực ma sát, gia tốc của vật chuyển động có ma sát.	1		1	
		3.5. Lực cản và lực nâng	**Thông hiểu** Nêu được lực cản của chất lưu tác dụng vào vật phụ thuộc vào yếu tố nào của vật		1		
		3.6. Mômen lực. Cân bằng của vật rắn	**Nhận biết** Nêu được khái niệm, đơn vị mômen lực	1			