

CẤU TRÚC MA TRẬN BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 - MÔN VẬT LÝ 11

(Năm học 2025 – 2026)

A – CẤU TRÚC MA TRẬN :

- Thời gian làm bài: 45 phút.

- Hình thức kiểm tra:

+ Gồm: Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3 điểm); Trắc nghiệm đúng sai (2 điểm); Trắc nghiệm trả lời ngắn (2 điểm); Tự luận (3 điểm).

+ Nội dung: Chương 1 (100%)

+ Mức độ đề: 40% Nhận biết, 30% Thông hiểu, 30% Vận dụng.

TT	Chương	Nội dung kiến thức	Mức độ đánh giá/Sô lệnh hỏi												ĐỀ GỐC							
			TNKQ						Tự luận						Tổng số câu							
			Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn													
			NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	NLC	Đ-S	TLN	Tự luận	
1	Chương 1: Dao động	Bài 1. Mô tả dao động (3 tiết)  Bài 2. Phương trình dao động điều hòa (4 tiết)  Bài 3. Năng lượng trong dao động điều hòa (2 tiết)  Bài 4. Dao động tắt dần và hiện tượng cộng hưởng (2 tiết)	2		1				1				1	1		Câu 1,2,3		Câu 1	Câu 1			
			2	1		1	1	2			1	1			1	1	Câu 4,5,6	Câu 1		Câu 3,4	Câu 2	
			2	1		1	1	1	2			1					2	Câu 7,8,9		Câu 2	Câu 3	Câu 3
			2		1													Câu 10,11,12				
Tổng			8	2	2	2	2	4	1	2	1	2	2	2	2	12	2	4	3			
			12x0,25			8x0,25			4x0,5			6x0,5										
Tổng số điểm			3			2			2			3										
Tỉ lệ %			30%			20%			20%			30%										

- **Dạng Đề Gốc:** Gồm 4 phần

**PHẦN I: Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3 điểm)** Gồm 12 câu, 12 lệnh hỏi, mỗi câu chỉ 1 lệnh hỏi: 12 câu Lý thuyết (8NB + 2TH + 2VD) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án. Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

**PHẦN II: Trắc nghiệm đúng sai (2 điểm)** Gồm 2 câu, 8 lệnh hỏi, mỗi câu 4 lệnh hỏi: 4 câu Lý thuyết (2NB+2TH) + 4 câu Bài tập (4VD) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.  
*Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm;  
Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm;  
Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,75 điểm;  
Học sinh chỉ lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm.*

**Câu 1:** Phương trình dao động điều hòa

a) (NB): Lý thuyết

b) (TH): Lý thuyết

c) (VD): Bài tập

d) (VD): Bài tập

**Câu 2:** Năng lượng trong dao động điều hòa

a) (NB): Lý thuyết

b) (TH): Lý thuyết

c) (VD): Bài tập

d) (VD): Bài tập

**PHẦN III: Trắc nghiệm trả lời ngắn (2 điểm)** Gồm 4 câu, 4 lệnh hỏi, mỗi câu chỉ 1 lệnh hỏi: 4 câu Bài tập (1NB+2TH+1VD) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm.

**Câu 1** (NB): Mô tả dao động

**Câu 2** (TH): Năng lượng trong dao động điều hòa

**Câu 3** (TH): Phương trình dao động điều hòa

**Câu 4** (VD): Phương trình dao động điều hòa

**PHẦN IV: Tự luận (3 điểm)** Gồm 3 câu, mỗi câu 2 ý, mỗi ý 1 lệnh hỏi: 6 lệnh hỏi: 2 câu Lý thuyết (2NB) + 4 câu Bài tập (2TH+2VD) Học sinh làm bài từ câu 1 đến câu 3. Mỗi câu làm bài đúng được 1 điểm.

**Câu 1:** Mô tả dao động.

a) (0,5 điểm): (NB) Bài tập

b) (0,5 điểm): (TH) Bài tập

**Câu 2:** Phương trình dao động điều hòa.

a) (0,5 điểm): (NB) Bài tập

b) (0,5 điểm): (TH) Bài tập

**Câu 3:** Năng lượng trong dao động điều hòa

a) (0,5 điểm): (VD) Bài tập

b) (0,5 điểm): (VD) Bài tập

## **B – NỘI DUNG KIẾN THỨC:**

**1. LÝ THUYẾT:** Học sinh học trong tập bài học, SGK.....

## **2. BÀI TẬP:**

### **Chương 1. Dao động**

#### **Bài 1 . Mô tả dao động**

- Vận dụng khái niệm biên độ, chu kì, tần số để mô tả hiện tượng thực tiễn (con lắc, dao động lò xo).

#### **Bài 2. Phương trình dao động điều hòa**

Vận dụng được các công thức và phương trình về: li độ, vận tốc, gia tốc của dao động điều hoà để tính toán một trong các đại lượng:

- Li độ, vận tốc, gia tốc tại thời điểm  $t$
- Biên độ, pha ban đầu, chu kì, tần số, pha dao động tại thời điểm  $t$ , gia tốc cực đại, vận tốc cực đại, chiều dài quỹ đạo, quãng đường đi được trong một chu kỳ.
- Bài toán thực tế liên quan.

#### **Bài 3. Năng lượng trong dao động điều hòa**

Vận dụng các công thức/tính chất về: động năng, thế năng, cơ năng để tính toán một trong các đại lượng dạng toán sau:

- Tính động năng, thế năng, cơ năng của vật tại một thời điểm  $t$
- Xác định vị trí động năng bằng  $n$  lần thế năng
- Dựa vào đồ thị động năng, thế năng của dao động điều hoà theo thời gian xác định động năng cực đại, thế năng cực đại.
- Bài toán thực tế liên quan.

#### **Bài 4. Dao động tắt dần và hiện tượng cộng hưởng**

- Câu hỏi giải thích hiện tượng, ứng dụng ( Thào luận, đánh giá được sự có lợi hay có hại của cộng hưởng trong một số trường hợp cụ thể.) hoặc Phương án thí nghiệm thực hành... theo Bản đặc tả.