

MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021-2022

Môn: VẬT LÝ - LỚP 10

I. Hình thức kiểm tra.

- Đề kiểm tra giữa học kì I: + 70% trắc nghiệm.
+ 30% tự luận.
- Đề kiểm tra gồm 2 phần:
 - + Trắc nghiệm khách quan: 21 câu (7 điểm).
 - + Tự luận: 2 bài (3 điểm).

II. Khung ma trận đề kiểm tra.

Bài học	Nội dung	Số câu/số điểm			
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1. Chuyển động cơ. Chuyển động thẳng đều	- Nêu được khái niệm chuyển động cơ, chất điểm, hệ quy chiếu. -Nêu được định nghĩa, phương trình chuyển động thẳng đều và dạng đồ thị. Hiểu các đặc trưng của chuyển động thẳng đều	2TN	1TN		
2. CĐ thẳng biến đổi đều, sự rơi tự do	- Thế nào là chuyển động thẳng biến đổi đều? - Phát biểu khái niệm gia tốc, - Đặc điểm của chuyển động thẳng biến đổi đều. Viết các công thức, nêu các đặc điểm của sự rơi tự do. - Phương trình của chuyển động thẳng biến đổi đều, xác định vận tốc gia tốc, xác định tính chất của chuyển động. - Tính được các đại lượng gia tốc, thời gian chuyển động, vận tốc, quãng đường trong chuyển động thẳng biến đổi đều.	2TN	2TN	1TL	1TL
3. Chuyển động tròn đều	-Thế nào là chuyển động tròn đều. Nêu các khái niệm chu kì, tần số, các công thức và đơn vị của các đại lượng. - Đặc điểm của vecto vận tốc, gia tốc trong chuyển động tròn đều - Tính được các đại lượng của chuyển động tròn đều như $T, f, \omega, a_{ht}...$	2TN	2TN		
4. Tính tương đối của chuyển động, công thức cộng vận tốc	Nêu được tính tương đối của quỹ đạo, của vận tốc. Viết được công thức cộng vận tốc cho trường hợp các vecto cùng phương.	2TN	1TN		
5. Lực, Tổng hợp và phân tích lực	- Khái niệm lực, tổng hợp và phân tích lực. -Điều kiện cân bằng của chất điểm. - Tìm hợp lực	2TN	1TN		
6. Ba định luật Niuton	- Phát biểu được nội dung ba định luật Niu ton, viết biểu thức. Định nghĩa quán tính. Nêu định nghĩa và các tính chất của khối lượng Đặc điểm của lực	2TN	2TN	1TL	

	và phản lực. - Hiểu được nội dung ba định luật Niuton. - Tính lực, gia tốc khối lượng. - Vận dụng định luật 2 Niuton và các lực cơ học, tìm gia tốc, lực...				
TỔNG		12TN/4 điểm	9TN/3 điểm	2TL/2 điểm	1TL/1 điểm

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022
MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10

A. TRẮC NGHIỆM (21 câu/7 điểm)

Câu	Mức độ nhận thức	Đặc tả
1.	NB	- Nêu được khái niệm chất điểm.
2.	NB	- Hệ quy chiếu, quỹ đạo của chuyển động
3.	TH	-Nêu được định nghĩa, phương trình chuyển động thẳng đều và dạng đồ thị.
4.	NB	-Thế nào là chuyển động thẳng biến đổi đều? -Phát biểu khái niệm gia tốc,
5.	NB	-Đặc điểm của chuyển động thẳng biến đổi đều. Viết các công thức, nêu các đặc điểm của sự rơi tự do.
6.	TH	- Phương trình của chuyển động thẳng biến đổi đều, xác định vận tốc gia
7.	TH	-Những đặc điểm của chuyển động rơi tự do.
8.	NB	-Thế nào là chuyển động tròn đều. -Nêu các khái niệm chu kì, tần số.
9.	NB	-Đặc điểm của vectơ vận tốc, gia tốc của chuyển động tròn đều,
10.	TH	-Các công thức liên hệ giữa v , T , f , ω , a_{ht} ... và đơn vị của các đại lượng.
11.	TH	-Vận dụng các công thức a_{ht} , T , ω , f ,
12.	NB	-Nêu được tính tương đối của quỹ đạo, của vận tốc.
13.	NB	-Viết được công thức cộng vận tốc cho trường hợp các vectơ cùng phương.
14.	TH	-Vận tốc tuyệt đối, vận tốc tương đối, vận tốc kéo theo
15.	NB	- Khái niệm tổng hợp và phân tích lực.
16.	NB	-Điều kiện cân bằng của chất điểm.
17.	TH	Tìm độ lớn của hợp lực..
18.	NB	-Phát biểu được nội dung ba định luật Niu ton, viết biểu thức.
19.	NB	Định nghĩa quán tính. Nêu định nghĩa và các tính chất của khối lượng
20.	TH	- Hiểu được nội dung ba định luật Niuton.
21.	TH	Đặc điểm của lực và phản lực.

B. TỰ LUẬN (3 điểm)

Bài 1: Bài toán về chuyển động thẳng biến đổi đều

a. Vận dụng (1 điểm): Tính thời gian, vận tốc, quãng đường trong chuyển động thẳng biến đổi đều.

b. Vận dụng cao (1 điểm) Tính thời gian, vận tốc, quãng đường ... trong chuyển động thẳng biến đổi đều.

Bài 2: (1 điểm) Cho vật m nằm yên trên mặt phẳng ngang, kéo vật trên mặt phẳng ngang ($\vec{F}$ cùng phương chuyển động), có lực cản **hoặc không**

Vận dụng định luật 2 Niuton và các lực cơ học tìm gia tốc, lực...