

**MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II-MÔN VẬT LÝ KHỐI 10**

- Thời điểm kiểm tra: Giữa kì 2
- Thời gian làm bài: 45 phút.
- Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm 70%, tự luận 30%
- Cấu trúc:
  - + Cấp độ tư duy: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.
  - + Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3,0 điểm
  - + Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm
  - + Phần III. Trả lời ngắn: 4 Câu = 2,0 điểm
  - + Phần IV. Tự luận: 3 Câu = 6 ý = 3 điểm
  - + Nội dung: Chương V: Moment Lực. Điều kiện cân bằng (6 tiết – từ bài 13 đến bài 14)  
Chương VI: Năng Lượng (10 tiết - từ bài 15 đến bài 17)

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng	Tỉ lệ % điểm			
			TNKQ									Phần 4: Tự luận							
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn										
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD					
1	Chương V: Moment Lực. Điều kiện cân bằng	Bài 13. Tổng hợp lực- Phân tích lực	2						1					2	1	0	1,0		
		Bài 14. Moment lực. Điều kiện cân bằng của vật	3	1	1							1	1	3	2	2	2,25		
2	Chương VI: Năng Lượng	Bài 15. Năng lượng và công	2			2	2				1			1	1	2-4	0-3	1-2	3,75
		Bài 16. Công suất- Hiệu suất	1						1					1	1	2-4	0-3	0-1	
		Bài 17. Động năng và thế năng. Định luật bảo toàn cơ năng	2			2	1	1			1		1	1	4	2	3	3,0	
<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>			10	1	1	4	3	1	1	1	2	0	3	3	15	8	7		
<b>Tổng số điểm</b>			2,5	0,25	0,25	2,0			0,5	0,5	1,0		1,5	1,5	4	3	3		

Tỉ lệ %	30	20	20	30	40	30	30	
---------	----	----	----	----	----	----	----	--

**Mã hóa liên kết ma trận và đặc tả**

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Phần 4: Tự luận						
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	Chương V: Moment Lực.	Bài 13. Tổng hợp lực - Phân tích lực	2 C1,2						1 C1						2	1		1,0
	Điều kiện cân bằng	Bài 14. Moment lực. Điều kiện cân bằng của vật	3 C3,4,5	1 C11	1 C12							1 B1a	1 B1b	3	2	2	2,25	
2	Chương VI: Năng Lượng	Bài 15. Năng lượng và công	2 C6,7			2 C1a, b	2 C1c,d				1 C2		1 B2a	1 B2b	2-4	0-3	1-2	3,75
		Bài 16. Công suất - Hiệu suất	1 C8					1 C3							2-4	0-3	0-1	
		Bài 17. Động năng và thế năng. Định luật bảo toàn cơ năng	2 C9,10			2 C2a, b	1 C2c	1 C2d			1 C4		1 B3a	1 B3b	4	2	3	3,0
<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>			10	1	1	4	3	1	1	1	2	0	3	3	15	8	7	
<b>Tổng số điểm</b>			2,5	0,25	0,25	2,0			0,5	0,5	1,0		1,5	1,5	4	3	3	
<b>Tỉ lệ %</b>			30			20			20			30			40	30	30	

TRƯỜNG THPT CẦN ĐUỐC  
TỔ LÍ-TIN

MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II-MÔN VẬT LÝ KHỐI 11

1. Thời gian làm bài: 45 phút

2. Hình thức: Trắc nghiệm 70%, tự luận 30%

3. Cấu trúc:

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

+ Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3,0 điểm

+ Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm

+ Phần III. Trả lời ngắn: 4 Câu = 2,0 điểm

+ Phần IV. Tự luận: 3 câu = 6 ý = 3,0 điểm

4. Bản ma trận

TT	Chương/chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá											Tổng			Tỉ lệ % điểm			
			TNKQ									Phần 4: Tự luận								
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn											
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu		VD		
1	CHƯƠNG 3: ĐIỆN TRƯỜNG	Bài 11. Định luật Coulomb về tương tác tĩnh điện	2	1		2	2				1			1	1		2-4	1-3	1-2	4,25
		Bài 12. Điện trường	2						1								3-5	0-3	0-1	
		Bài 13. Điện thế và thế năng điện	2		1	2	1	1		1			1	1			2-4	2-3	2-3	5,75
		Bài 14. Tụ điện	2								1						2-4	0-2	1-2	
		Bài 15. Năng lượng và ứng dụng của tụ điện	2										1	1			2	0-1	0-1	
<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>			<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>		
<b>Tổng số điểm</b>			<b>2,5</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>2,0</b>			<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>		<b>1,5</b>	<b>1,5</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		
<b>Tỉ lệ %</b>			<b>30</b>			<b>20</b>			<b>20</b>			<b>30</b>			<b>40</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

\* Lưu ý:

- Số lượng câu/ý hỏi ở mỗi cột tính tương đối theo số tiết của mỗi chủ đề;

- Ở các phần 2,3,4 có thể là bài tập/ tình huống bao gồm nhiều yêu cầu cần đạt ở các đơn vị kiến thức liên quan với các mức độ đánh giá khác nhau, do đó số lượng câu/ý hỏi ở mỗi mức độ có thể thay đổi linh động ở phần tổng; miễn sao đảm bảo tỉ lệ số câu/ý hỏi, số điểm theo 2 dòng cuối cùng của ma trận.

- Mức độ đánh giá 40% Biết, 30% Hiểu, 30% vận dụng.

**Mã hóa liên kết ma trận**

TT	Chương/chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá											Tổng			Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ									Phần 4: Tự luận						
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu		VD
1	CHƯƠNG 3: ĐIỆN TRƯỜNG	Bài 11. Định luật Coulomb về tương tác tĩnh điện	2 C1,2	1 C11		2 C1a,b	2 C1c,d				1 C1		1 B1a	1 B1b	2-4	1-3	1-2	4,25
		Bài 12. Điện trường	2 C3,4						1 C2						3-5	0-3	0-1	
		Bài 13. Điện thế và thế năng điện	2 C5,6		1 C12	2 C2a,b	1 C2c	1 C2d		1 C3			1 B2a	1 B2b	2-4	2-3	2-3	5,75
		Bài 14. Tụ điện	2 C7,8								1 C4		1 B3a	1 B3b	2-4	0-2	1-2	
		Bài 15. Năng lượng và ứng dụng của tụ điện	2 C9,10												2	0-1	0-1	
<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>			<b>10</b>	1	1	4	3	1	1	1	2		3	3	15	8	7	
<b>Tổng số điểm</b>			2,5	0,25	0,25	2,0			0,5	0,5	1,0		1,5	1,5	4	3	3	
<b>Tỉ lệ %</b>			30			20			20			30			40	30	30	

MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II-MÔN VẬT LÝ KHỐI 12

1. Thời gian làm bài: 45 phút

2. Hình thức: Trắc nghiệm 70%, tự luận 30%

3. Cấu trúc:

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

+ Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3,0 điểm

+ Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm

+ Phần III. Trả lời ngắn: 4 Câu = 2,0 điểm

+ Phần IV. Tự luận: 3 Câu = 6 ý = 3,0 điểm

4. Bản ma trận

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Phần 4: Tự luận						
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	CHƯƠNG 3: TỪ TRƯỜNG	Bài 9. Khái niệm từ trường	2						1						3	0	0	1,0
		Bài 10. Lực từ. Cảm ứng từ	2			2	2				1		1	1	4	3	2	3,0
		Bài 11. Thực hành đo độ lớn cảm ứng từ	1												1	0	0	0,25
		Bài 12. Hiện tượng cảm ứng điện từ	3	1		2	1	1			1		1	1	5	3	3	3,5
		Bài 13. Đại cương về dòng điện xoay chiều	2		1							1		1	2	2	2	2,25

<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>	10	1	1	4	3	1	1	1	2		3	3	15	8	7	
<b>Tổng số điểm</b>	3,0			2,0			2,0			3,0			4,0	3,0	3,0	
<b>Tỉ lệ %</b>	30			20			20			30			100			

\* Lưu ý:

- Số lượng câu/ý hỏi ở mỗi cột tính tương đối theo số tiết của mỗi chủ đề;

- Ở các phần 2,3,4 có thể là bài tập/ tình huống bao gồm nhiều yêu cầu cần đạt ở các đơn vị kiến thức liên quan với các mức độ đánh giá khác nhau, do đó số lượng câu/ý hỏi ở mỗi mức độ có thể thay đổi linh động ở phần tổng; miễn sao đảm bảo tỉ lệ số câu/ý hỏi, số điểm theo 2 dòng cuối cùng của ma trận.

- Mức độ đánh giá 40% Biết, 30% Hiểu, 30% vận dụng.

### Mã hóa liên kết ma trận

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá										Tổng			Tỉ lệ % điểm			
			TNKQ						Phần 4: Tự luận										
			Phần 1: Nhiều lựa chọn			Phần 2: Đúng-sai			Phần 3: Trả lời ngắn			Phần 4: Tự luận							
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết		Hiểu	VD	
1	CHƯƠNG 3: TỪ TRƯỜNG	Bài 9. Khái niệm từ trường	2 C1,2						1 C1						3	0	0	1,0	
		Bài 10. Lực từ. Cảm ứng từ	2 C3,4			2 C1a,b	2 C1c,d				1 C2		1 B1a	1 B1b	4	3	2	3,0	
		Bài 11. Thực hành đo độ lớn cảm ứng từ	1 C5													1	0	0	0,25
		Bài 12. Hiện tượng cảm ứng điện từ	3 C6,7,8	1 C11		2 C2a,b	1 C2c	1 C2d			1 C3		1 B2a	1 B2b	5	3	3	3,5	
		Bài 13. Đại cương về dòng điện xoay chiều	2 C9,10		1 C12					1 C4			1 B3a	1 B3b	2	2	2	2,25	
		<b>Tổng số câu/ý hỏi</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>		
<b>Tổng số điểm</b>	<b>3,0</b>			<b>2,0</b>			<b>2,0</b>			<b>3,0</b>			<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>				
<b>Tỉ lệ %</b>	<b>30</b>			<b>20</b>			<b>20</b>			<b>30</b>			<b>100</b>						