

**MA TRẬN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ 7 NĂM 2021 - 2022**

TT	Nội dung kiến thức	Biết		Hiểu		Vận dụng		Tổng	
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	Số câu	Số điểm
1	Định luật truyền thẳng ánh sáng và ĐL phản xạ ánh sáng	2câu 0,5đ	1câu 2đ					3 câu	2,5đ
2	Ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng	2câu 0,5đ						2 câu	0,5đ
3	Tính chất ảnh tạo bởi gương phẳng	2câu 0,5đ						2 câu	0,5đ
4	Tính chất ảnh tạo bởi gương cầu lồi	2câu 0,5đ						2 câu	0,5đ
5	Ứng dụng của gương cầu lõm				1câu 1,5đ			1 câu	1,5đ
6	Âm cao, âm thấp- Âm to, âm nhỏ	2câu 0,5đ						2 câu	0,5đ
7	Phản xạ âm – Môi trường truyền âm	2câu 0,5đ					1câu 2đ	3 câu	2,5đ
8	Ô nhiễm tiếng ồn				1câu 1,5đ			1 câu	1,5đ
	<b>Cộng</b>	12câu 3đ	1câu 2đ		2câu 3đ		1câu 2đ	16 câu	10đ
	<b>Tỉ lệ</b>	50%		30%		20%			

**ĐỀ BÀI**

**I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 ĐIỂM)** Chọn và điền đáp án vào bảng sau:

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ĐA													

**Câu 1:** Bóng tối là nơi nằm ở ... vật cản, không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng tuyến tới :

- A. phía trước                      B. phía sau                      C. bên phải  
D. bên trái

**Câu 2:** Khi nguyệt thực xảy ra, (1) ..... là vật cản, người trên trái đất không nhìn thấy được (2) .....

- A.(1)mặt trăng – (2)trái đất                      B. (1) mặt trời – (2) mặt trăng  
C.(1)mặt trăng – (2) mặt trời                      D. (1) trái đất – (2) mặt trăng

**Câu 3:** Chiếu một tia sáng tới gương.Tia sáng bị gương hắt trở lại gọi là:

- A.tia tới                      B.tia phản xạ                      C.góc tới                      D.pháp tuyến

**Câu 4:** Theo định luật phản xạ ánh sáng thì góc phản xạ ..... góc tới

- A. nhỏ hơn                      B. lớn hơn                      C. bằng                      D. Khác

**Câu 5:** Ảnh tạo bởi gương phẳng là :

- A. ảnh thật vì hứng được trên màn chắn  
C. ảnh thật vì không hứng được trên màn chắn  
B. ảnh ảo vì hứng được trên màn chắn  
D. ảnh ảo vì không hứng được trên màn chắn

**Câu 6:** Ảnh tạo bởi gương phẳng có tính chất nào sau đây:  
A. Luôn nhỏ hơn vật  
B. Luôn lớn hơn vật

C. Luôn ngược chiều với vật  
D. Luôn Bằng vật

**Câu 7:** Ảnh tạo bởi gương cầu lồi có tính chất nào sau đây:  
A. Luôn nhỏ hơn vật  
B. Luôn lớn hơn vật

C. Luôn ngược chiều với vật  
D. Luôn Bằng vật

**Câu 8:** Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi như thế nào với vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước ?

A. Bằng nhau  
B. Rộng hơn  
C. Hẹp hơn  
D. Lớn hơn hoặc bằng

**Câu 9:** Tần số dao động càng lớn khi:  
A. Vật dao động càng mạnh  
B. Vật dao động càng yếu  
C. Vật dao động càng nhanh  
D. Vật dao động càng chậm

**Câu 10:** Hạ âm là những âm có tần số  
A. Lớn hơn 20 Hz  
B. Lớn hơn 20.000 Hz  
C. Nhỏ hơn 20 Hz  
D. Nhỏ hơn 20.000 Hz

**Câu 11:** Khi nói trong phòng nhỏ ta không nghe tiếng vang nhưng nói trong phòng lớn thì ta nghe được tiếng vang, hỏi trong phòng nào có âm phản xạ:

A. Phòng nhỏ  
B. Phòng lớn  
C. Cả hai phòng  
D. Không có phòng nào

**Câu 12:** Sắp xếp theo thứ tự giảm dần vận tốc truyền âm trong các môi trường:  
A. rắn, lỏng, khí.  
B. khí, lỏng, rắn.  
C. lỏng, khí, rắn.  
D. rắn, khí, lỏng.

## II. TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

**Câu 13 (2,0đ) :** Phát biểu định luật truyền thẳng ánh sáng và định luật phản xạ ánh sáng?

**Câu 14 (1,5đ):** Gương cầu lõm có những tác dụng gì? ứng dụng để làm gì?

**Câu 15 (1,5đ):** Âm truyền được trong môi trường nào? Không truyền được trong môi trường nào? So sánh vận tốc truyền âm trong các môi trường?

**Câu 16 (2,0đ):** Một tàu phát ra sóng siêu âm truyền xuống đáy biển và thu được âm phản xạ của nó sau 2 giây. Tính gần đúng độ sâu của biển. Biết vận tốc truyền âm trong nước là 1500 m/s.

## ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM:

### I. TRẮC NGHIỆM (3 ĐIỂM)

Mỗi câu trả lời đúng 0.5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	D	B	C	D	D	A	B	C	C	C	A

### II. TỰ LUẬN (7ĐIỂM)

#### Câu 13.

- DL truyền thẳng của ánh sáng: Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền đi theo đường thẳng (1 điểm)

- DL phản xạ ánh sáng: Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới. Góc phản xạ bằng góc tới. (1 điểm)

#### Câu 14: Gương cầu lõm có tác dụng:

- Biến đổi chùm tia tới // thành chùm tia phản xạ hội tụ trước gương. Nên ứng dụng để nung nóng các vật, nấu chín thức ăn. (0,75 điểm)

- Biến đổi chùm tia tới phân kì ở vị trí thích hợp thành chùm tia phản xạ // nên ứng dụng để làm các đèn chiếu xa trên oto xe máy.... (0,75 điểm)

#### Câu 15:

- Âm truyền được trong các môi trường rắn, lỏng và khí. Âm không truyền được trong môi trường chân không? (0,75 điểm)

- Vận tốc truyền âm trong chất rắn lớn hơn trong chất lỏng, trong chất lỏng lớn hơn chất khí. (0,75 điểm)

#### Câu 16:

Quảng đường siêu âm truyền đi từ tàu đến đáy biển và phản xạ trở lại là:

$$S = 1500 \cdot 2 = 3000 \text{ m. ( 1đ )}$$

- Vậy độ sâu của biển là 1500 m ( 1đ)