

**Mã đề 1**

**Câu 1:**( 2,5đ) Hãy phát biểu định luật:

- a.(0,5đ) Truyền thăng của ánh sáng ?
- b.(2đ) Phản xạ ánh sáng ? Vẽ hình minh họa ?

**Câu 2:** ( 1đ)

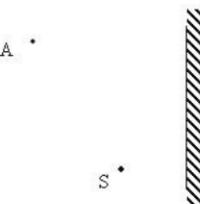
Nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi gương phẳng.

**Câu 3:**( 2 đ)

Thế nào là âm phản xạ? Khi nào tai ta nghe thấy tiếng vang ? Những vật phản xạ âm tốt là những vật như thế nào ? cho ví dụ ?

**Câu 4** (2,5đ): Cho một điểm sáng S đặt trước một gương phẳng.

- a, Dựa vào tính chất ảnh, vẽ ảnh S' của S tạo bởi gương.
- b, Vẽ một tia tới S1 cho một tia phản xạ đi qua một điểm A ở trước gương.



**Câu 5:** (2đ) Một công trường xây dựng nằm ở giữa khu dân cư mà em đang sống. Hãy đề ra ba biện pháp cơ bản để chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên ?

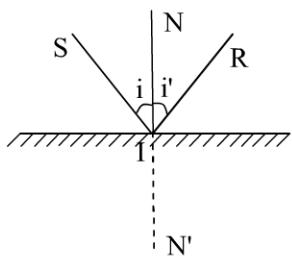
----- Hết -----

## ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM MÃ ĐỀ 1

### Câu 1: ( 2,5đ )

- a. Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền đi theo đường thẳng 0,5đ  
 b. Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới. 0,5đ  
 - Góc phản xạ bằng góc tới. 0,5đ

\* Vẽ hình minh họa



1đ

### Câu 2:(1đ) Đặc điểm của ảnh tạo bởi gương phẳng:

- Ảnh ảo tạo bởi gương phẳng không hứng được trên màn chấn và lớn bằng vật. 0,5 đ  
 - Khoảng cách từ một điểm của vật đến gương phẳng bằng khoảng cách từ ảnh của điểm đó đến gương. 0,5 đ

### Câu 3:(1,5đ)

Âm dội lại khi gấp một mặt chấn là âm phản xạ.

0,5đ

Tiếng vang là âm phản xạ dội đến tai ta cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây, Nhữn g vật cứng có bề mặt nhẵn, phản xạ âm tốt ( hấp thụ âm kém)

0,5đ

Ví dụ : mặt gương, đá hoa cương, tấm kim loại, tường gạch.

0,5đ

### Câu 4: ( 2,5đ )

- Vẽ được ảnh S'(theo tính chất ảnh) 1đ  
 - Vẽ tia tới, tia phản xạ đi qua điểm A có đường kính cắt S'. 1,5đ

### Câu 5: (2 đ)

Ba biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên:

- Tác động và nguồn âm: Quy định mức độ to của âm phát ra từ công trường không được quá 80dB hoặc yêu cầu công trường không được làm việc vào giờ nghỉ ngơi. 0,75đ  
 - Ngăn chặn đường truyền âm: Xây tường bao quanh công trường để chặn đường truyền tiếng ồn từ công trường, đóng kín cửa ... 0,75đ  
 - Phân tán âm trên đường truyền: Trồng nhiều cây xanh 0,5đ

## ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – MÔN VẬT LÍ 7

Năm học 2011- 2012

- **Phạm vi kiến thức:** Từ tiết thứ 01 đến tiết thứ 16 theo PPCT
- **Phương án kiểm tra :** 100% tự luận.

### I. TRỌNG SỐ NỘI DUNG KIỂM TRA HỌC KÌ I.

Nội dung	Tổng số tiết	Lí thuyết	Tỷ lệ		Trọng số của chương	
			LT	VD	LT	VD
Chương I. Quang học	10	7	4.9	5.1	28.8	30
Chương II: Âm học	7	6	4.2	2.8	24.7	16.5
Tổng	17	13	9.1	7.9	53.5	46.5

### II. TÍNH SỐ CÂU HỎI VÀ ĐIỂM SỐ CHỦ ĐỀ KIỂM TRA

Nội dung (chủ đề)	Trọng số	Số lượng câu (chuẩn cần kiểm tra)		Điểm số
		T.số	TL	
Chương I. Quang học	53.5	3	3 (5.5đ) Tg: 25'	5,5
			2( 4.5đ) Tg: 20'	
Tổng	100	5	5 (10đ) Tg: 45'	10 Tg: 45'

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2011 – 2012**  
**MÔN VẬT LÝ 7**

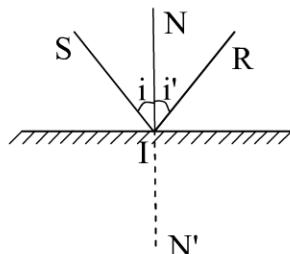
Tên chương	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
Quang học	1.Phát biểu được định luật phản xạ ánh sáng, định luật truyền thẳng ánh sáng. 2.Nêu được những đặc điểm chung về ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng	3.Biểu diễn được tia tới, tia phản xạ, góc tới, góc phản xạ, pháp tuyến trong sự phản xạ ánh sáng bởi gương phẳng. 9.Hiểu rõ đặc điểm của ảnh của 1 vật qua các loại gương	4.Vẽ được ảnh của 1 điểm tạo bởi gương phẳng	5.Vẽ được tia phản xạ theo cách là vận dụng đặc điểm của ảnh tạo bởi gương phẳng.	
Số câu hỏi	C1.1- C2.2	C3.1	C4.4	C5.4	3
Số điểm	2,5	1,0	1,0	1,5	6,0= 60%
Âm học	6.Nêu được tiếng vang là một biểu hiện của âm phản xạ.	7.Nêu được 1 số vật phản xạ âm tốt.	8.Đề ra được một số biện pháp chống ô nhiễm do tiếng ồn trong những trường hợp cụ thể.	.	
Số câu hỏi	C6.3	C7.3	C8.5		2
Số điểm	1,5	0,5	2,0		4.0= 40%
Tổng số câu hỏi					5
Tổng số điểm	4,0(40%)	1,5(15%)	3,0(30%)	1,5(15%)	10 (100%)

**Mã đề 2**

**Câu 1:**( 2,5đ) Hãy phát biểu định luật:

a.(0,5đ) Truyền thẳng của ánh sáng ?

b.(2đ) Phản xạ ánh sáng ? Hãy xác định tia tới, tia phản xạ, góc tới, góc phản xạ và pháp tuyến trong sự phản xạ ánh sáng được biểu diễn bởi hình bên?



**Câu 2:** ( 1đ)

Nêu sự giống và khác nhau giữa ảnh tạo bởi gương phẳng, gương cầu lồi, gương cầu lõm?

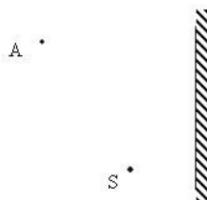
**Câu 3:**( 2 đ)

Thế nào là âm phản xạ? Khi nào tai ta nghe thấy tiếng vang ? Những vật phản xạ âm tốt là những vật như thế nào ? cho ví dụ ?

**Câu 4** (2,5đ): Cho một điểm sáng S đặt trước một gương phẳng.

a, Dựa vào tính chất ảnh, vẽ ảnh S' của S tạo bởi gương.

b, Vẽ một tia tới SI cho một tia phản xạ đi qua một điểm A ở trước gương.



**Câu 5:** (2đ) Trường của em đang học gần ở đường cao tốc. Em hãy đề ra ba biện pháp cơ bản để chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên ?

----- Hết -----

## ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM MÃ ĐỀ 2

### Câu 1: ( 2,5đ )

a. Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền đi theo đường thẳng 0,5đ

b. - Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới. 0,5đ

- Góc phản xạ bằng góc tới.

\* Dựa vào hình vẽ ta thấy:

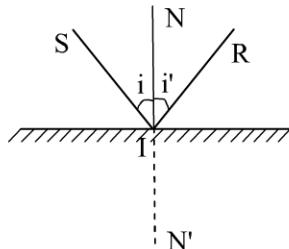
- Tia tới SI,

- Tia phản xạ IR,

- Pháp tuyến IN;

- Góc tới  $\angle SNI = i$ ,

- Góc phản xạ  $\angle NIR = i'$ .



0,5đ

1đ

### Câu 2:(1đ) - Giống nhau: đều là ảnh ảo

- Khác nhau: Ảnh tạo bởi gương cầu lồi nhỏ hơn vật, ảnh tạo bởi gương cầu lõm lớn hơn vật, ảnh tạo bởi gương phẳng bằng vật

0,5 đ

0,5 đ

### Câu 3:(1,5đ)

Âm dội lại khi gặp một mặt chǎn là âm phản xạ. 0,5đ

Tiếng vang là âm phản xạ dội đến tai cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây, 0,5đ

Những vật cứng có bề mặt nhǎn, phản xạ âm tốt ( hắp thụ âm kém) 0,5đ

Ví dụ : mặt gương, đá hoa cương, tấm kim loại, tường gạch. 0,5đ

### Câu 4: ( 2,5đ )

- Vẽ được ảnh S'(theo tính chất ảnh) 1đ

- Vẽ tia tới, tia phản xạ đi qua điểm A có đường kính cắt S'. 1,5đ

### Câu 5: (2 đ)

Ba biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên:

- Tác động và nguồn âm: Treo biển báo cấm bόp còi 0,5đ

- Ngăn chặn đường truyền âm: Xây tường bao quanh công trường để chặn đường truyền tiếng ồn từ công trường, đóng kín cửa ... 1đ

- Phân tán âm trên đường truyền: Trồng nhiều cây xanh 0,5đ

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HKI NĂM HỌC 2011-2012 MÔN VẬT LÍ 7

### A. LÍ THUYẾT:

1. Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng ?
2. Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng ? Vẽ hình minh họa ?
3. Nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi gương phẳng? Ứng dụng ?  
    Nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi gương cầu lồi? Ứng dụng ?  
    Nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi gương cầu lõm? Ứng dụng ?
4. Thế nào là âm phản xạ ? Ứng dụng của âm phản xạ ? Khi nào có tiếng vang ?
- 5 Vật như thế nào thì phản xạ âm tốt, phản xạ âm kém ?

### B. VĂN DỤNG

#### I. Trả lời câu hỏi:

- 1.Một công trường xây dựng nằm ở giữa khu dân cư mà em đang sống. Hãy đề ra ba biện pháp cơ bản để chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên ?
- 2.Trường của em đang học ở gần đường cao tốc. Em hãy đề ra ba biện pháp cơ bản để chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên ?
3. Khi nhìn xuống mặt hồ nước ta nhìn thấy bóng của cây trên bờ lộn ngược xuống nước. Hãy giải thích?
4. Gõ tay vào bàn, nghe được âm phát ra , hãy giải thích?
5. Khi gẩy đàn nghe thấy âm phát ra, nếu ngay lúc đó ta chạm tay vào dây đàn thì âm bị tắt ngay. Hãy giải thích tại sao ?
  - 6.a) Tiếng sét và tiếng chớp được tạo ra gần như cùng một lúc, nhưng ta thường nhìn thấy chớp trước khi nghe thấy tiếng sét. Hãy giải thích ?
    - b) Nếu nghe thấy tiếng sét sau 2 giây kể từ khi nhìn thấy chớp. Hãy tính khoảng cách từ nơi mình đứng đến chỗ xảy ra tiếng sét , biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s .
  - 7.Khi gõ 1 lần vào đầu ống kim loại thẳng và dài ( khoảng 120 m) thì người ta đặt tai sát đầu kia của ống kim loại nghe thấy hai tiếng gõ tách rời nhau. Tại sao?
  - 8.Tại sao tiếng nói của ta trong phòng kín và trống trai nghe oang oang không thật giọng. Nhưng khi treo rèm nhung hoặc kê nhiều đồ đạc vào phòng thì tiếng nói nghe thật giọng hơn.

#### II/ Bài tập:

1. Chiếu một tia tới SI lên một gương phẳng, ta thu được tia phản xạ IR tạo với tia tới một góc  $60^0$ . Hãy vẽ vị trí đặt gương và tính góc tới. Giải thích cách vẽ ?

2. Em cao 140 cm, đứng cách tủ đứng 1 m. Hỏi:

- a) Ảnh của em trong gương cao bao nhiêu?
- b) Khoảng cách từ em đến ảnh của em bằng bao nhiêu?

3. Cho một điểm sáng S đặt trước một gương phẳng như hình vẽ:

S . . . N

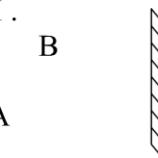
- a) Vẽ ảnh S' của S qua gương.

- b) Hãy vẽ tia sáng SI tới gương cho tia phản xạ đi qua điểm N cho trước

4. Cho vật sáng AB đặt trước một gương phẳng (hình vẽ). M .

- a) Vẽ ảnh A'B' của AB tạo bởi gương phẳng?

- b) Đặt mắt tại điểm M nhìn vào gương, hãy vẽ tia sáng xuất phát từ A đến gương cho tia phản xạ lọt vào mắt.



5. Cho tia tới SI như hình vẽ. Hãy tìm cách đặt gương phẳng để thu được tia phản xạ có hướng thẳng đứng từ dưới lên



6. Tàu phát ra siêu âm và thu được âm phản xạ của nó từ đáy biển sau 2 giây. Tính gần đúng độ sâu của đáy biển, biết vận tốc truyền siêu âm trong nước là 1500m/s.