

10 ĐỀ THI GIỮA HK1 VẬT LÝ 7 NĂM 2020 - 2021

1. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 1

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN

NĂM HỌC: 2020-2021

MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

I. TRẮC NGHIỆM

Khoanh tròn vào đáp án đúng:

Câu 1: Vì sao ta nhìn thấy một vật?

- A. Vì ta mở mắt hướng về phía vật
- B. Vì mắt ta phát ra các tia sáng chiếu lên vật
- C. Vì có ánh sáng từ vật truyền vào mắt ta
- D. Vì vật được chiếu sáng

Câu 2: Hãy chỉ ra vật nào dưới đây không phải là nguồn sáng?

- A. Ngọn nến đang cháy
- B. Cái gương
- C. Mặt trời
- D. Bóng đèn đang bật

Câu 3: Trong một môi trường trong suốt và đồng tính thì ánh sáng:

- A. Luôn truyền theo đường gấp khúc
- B. Luôn truyền theo đường thẳng
- C. Luôn truyền theo đường cong
- D. Có thể truyền theo đường cong hoặc đường gấp khúc

Câu 4: Góc phản xạ luôn:

- A. Lớn hơn góc tới

- B. Nhỏ hơn góc tới
- C. Bằng góc tới.
- D. Lúc lớn hơn, lúc nhỏ hơn góc tới

Câu 5: Cho góc tới bằng 60° . Góc phản xạ có giá trị

- A. 60° B. 40° C. 30° D. 20°

Câu 6: Chọn câu trả lời đúng:

- A. Ảnh của vật qua gương phẳng lớn hơn vật
- B. Ảnh của vật qua gương phẳng nhỏ hơn vật
- C. Ảnh của vật qua gương phẳng bằng vật
- D. Ảnh của vật qua gương phẳng có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn vật

Câu 7: Một ngọn nến đặt vuông góc trước một gương phẳng và cách mặt gương 16cm.

Ảnh của ngọn nến cách gương:

- A. 14 cm B. 8cm C. 16 cm D. 20cm

Câu 8: Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng là:

- A. Ảnh ảo, không hứng được trên màn.
- B. Ảnh thật, hứng được trên màn
- C. Ảnh ảo, hứng được trên màn.
- D. Ảnh thật, không hứng được trên màn

Câu 9: Ảnh tạo bởi gương cầu lồi là:

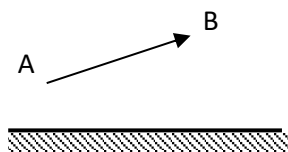
- A. ảnh ảo lớn hơn vật
- B. ảnh thật nhỏ hơn vật
- C. ảnh thật lớn hơn vật
- D. ảnh ảo nhỏ hơn vật

Câu 10: Tại sao ở các góc đường có khúc cua hẹp người ta lại lắp các loại gương cầu lồi mà không dùng các gương phẳng?

- A. Vì các gương cầu lồi cho ảnh rõ nét hơn
- B. Vì các gương cầu lồi cho ảnh lớn hơn vật
- C. Vì các gương cầu lồi giá thành rẻ hơn gương phẳng
- D. Vì vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn gương phẳng có cùng kích thước

II. TỰ LUẬN

Câu 1: a, Vẽ ảnh của vật AB qua gương phẳng.



b, Tại sao ở loài voi, khi con đầu đàn tìm thấy thức ăn hoặc phát hiện ra nguy hiểm chúng thường báo cho nhau bằng cách dậm chân xuống đất.

Câu 2: Nếu tia sáng tới hợp với gương phẳng một góc 30° thì tia phản xạ hợp với tia tới một góc bằng bao nhiêu?

ĐÁP ÁN

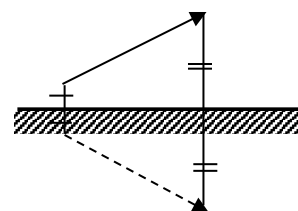
I. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10
C	B	B	C	A	C	C	A	D	D

II. Tự luận

Câu 1:

a)



b) Vì vận tốc truyền âm trong chất rắn lớn hơn trong chất khí. Nên khi dậm chân xuống đất, cả đàn sẽ nhận được tín hiệu nhanh hơn.

Câu 2:

- Góc tới $i = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$
- Góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ bằng hai lần góc tới hoặc góc phản xạ.
- Vậy nếu góc tới 60° thì tia phản xạ hợp với tia tới một góc: $\alpha = 2i = 2 \cdot 60^\circ = 120^\circ$

2. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 2

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS TRẦN VĂN ƠN

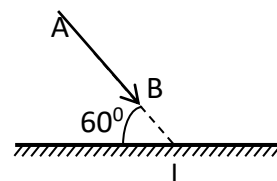
NĂM HỌC: 2020-2021

MÔN: Vật Lý**Thời gian làm bài: 45 phút****Câu 1:**

- Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng.
- Nêu 2 ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng trong thực tế.
- Một vật AB đặt trước gương phẳng và cách gương một khoảng 15cm. Di chuyển vật AB ra xa gương một đoạn 5cm. Ảnh A'B' của AB sẽ cách AB một khoảng bằng bao nhiêu ?

Câu 2: Một vật sáng AB đặt trước một gương phẳng. Góc tạo bởi vật và gương phẳng bằng 60° .

- Hãy vẽ ảnh của vật AB tạo bởi gương phẳng
- Tính số đo góc tới.

**Câu 3:**

- Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng là ảnh gì? Cho ví dụ.
- Nêu đặc điểm của nguồn sáng
- Cùng một vật đặt trước 3 gương (phẳng, cầu lồi, cầu lõm). Gương nào tạo ra ảnh ảo lớn nhất. Tại sao?

Câu 4:

- Khi nào thì xảy ra hiện tượng nhật thực? Vẽ hình minh họa (giả sử ánh sáng truyền từ Mặt Trời tới Trái Đất, Mặt Trăng là những đường thẳng).
- Khi nào thì xảy ra hiện tượng nguyệt thực? Vẽ hình minh họa.

ĐÁP ÁN

Câu 1: a. Phát biểu định luật truyền thẳng ánh sáng: Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.

b. Ứng dụng:

-Trồng cây thẳng hàng

- Lớp trờng so thẳng hàng

c. Ảnh A'B' của AB sẽ cách AB một khoảng bằng 40cm

Câu 2: a. Vẽ ảnh A'B' của AB qua gương

b. Tính được số đo góc tới là 30°

Câu 3:

a) Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng là: ảnh ảo bằng vật.

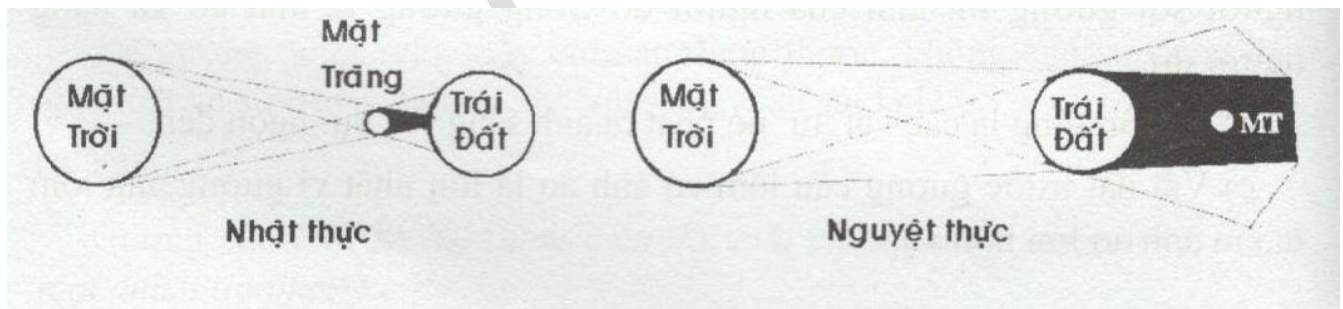
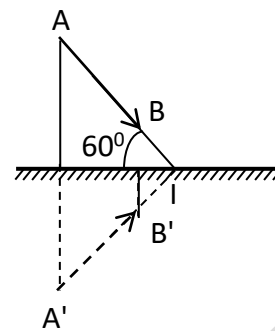
Ví dụ: đặt một viên phấn trước gương phẳng cho ta một ảnh ảo bằng vật.

b) Đặc điểm của nguồn sáng là tự nó phát ra ánh sáng.

c) Vật đặt trước gương cầu lõm là lớn nhất vì gương cầu lõm tạo ra ảnh ảo lớn hơn vật.

Câu 4: a) Điều kiện xảy ra hiện tượng nhật thực: Trái Đất nằm trong vùng bóng đen của Mặt Trăng (hoặc Mặt Trời, Mặt Trăng và Trái Đất cùng nằm trên một đường thẳng, Mặt Trăng nằm giữa).

b) Điều kiện xảy ra hiện tượng nguyệt thực: Mặt Trăng nằm trong vùng bóng đen của Trái Đất (hoặc Mặt Trời, Trái Đất, Mặt Trăng cùng nằm trên một đường thẳng, Trái Đất nằm giữa).



3. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 3

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS ĐỒNG TIẾN

NĂM HỌC: 2020 - 2021

MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước đáp án đúng

Câu 1: Ta nhìn thấy cánh đồng lúa khi

- A. đêm tối đen.
- B. cánh đồng lúa ở trước mắt ta.
- C. cánh đồng nằm sau lưng ta.
- D. ánh sáng từ cánh đồng lúa chiếu vào mắt ta.

Câu 2: Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng là

- A. ảnh ảo, không hứng được trên màn chắn và bằng vật.
- B. ảnh ảo, nằm phía sau gương và nhỏ hơn vật.
- C. ảnh ảo, không hứng được trên màn và nhỏ hơn vật.
- D. ảnh ảo, hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật.

Câu 3. Chọn từ, cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống:

Chùm sáng song song gồm các tia sáng.....trên đường truyền của chúng.

- A. không hướng vào nhau
- B. cắt nhau
- C. không giao nhau
- D. rời xa nhau ra

Câu 4. Trong một môi trường trong suốt nhưng không đồng đều thì ánh sáng:

- A. luôn truyền theo đường thẳng.
- B. luôn truyền theo một đường cong.
- C. luôn truyền theo đường gấp khúc.
- D. có thể truyền theo đường cong hoặc đường gấp khúc.

Câu 5. Chọn câu trả lời **sai**.

Vật cản sáng (chắn sáng) là vật

- A. không cho ánh sáng truyền qua.

- B. khi truyền đến nó ánh sáng bị hấp thụ hoặc hết lại hết.
 C. cản đường truyền đi của ánh sáng.
 D. cho ánh sáng truyền qua.

Câu 6. Hiện tượng nhật thực là hiện tượng hình thành bóng đen trên:

- A. Trái Đất khi Mặt Trăng nằm giữa Trái Đất và Mặt Trời.
 B. Mặt Trăng khi Mặt Trăng nằm giữa Trái Đất và Mặt Trời.
 C. Trái Đất khi Trái Đất nằm giữa Mặt Trăng và Mặt Trời.
 D. Mặt Trăng khi Trái Đất nằm giữa Mặt Trăng và Mặt Trời.

II. TỰ LUẬN

Trả lời các câu hỏi sau

Câu 1. Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng vẽ hình minh họa

Câu 2: Em cao 130 cm, đứng cách tủ đứng 1m hỏi:

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

ĐÁP ÁN

I. Trắc nghiệm khách quan

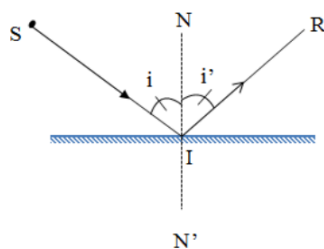
Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	D	A	C	D	D	A

II. Tự luận

Câu 1: - Tia phản xạ nằm trong cùng mặt phẳng với tia tới và đường pháp tuyến với gương ở điểm tới.

- Góc phản xạ bằng góc tới

- Vẽ hình:



Câu 2: Đỗi $130\text{ cm} = 1,3\text{ m}$

- Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng có độ lớn (bao gồm cả chiều cao) bằng vật nên ảnh của người cao $1,3\text{m}$ cũng cao $1,3\text{m}$

- Khoảng cách từ ảnh đến gương bằng khoảng cách từ vật đến gương nên khi người đó cách gương 1m thì ảnh của người đó cũng cách gương 1m

4. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 4

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS LÊ VĂN TÁM

NĂM HỌC: 2020 - 2021

MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1: Vật không phải nguồn sáng là

- A. Ngọn nến đang cháy.
- B. Đom đóm lập lòe
- C. Mặt Trời.
- D. Mặt trăng

Câu 2: Trường hợp nào dưới đây tạo thành chùm sáng hội tụ?

- A. Các tia sáng cùng truyền theo một đường thẳng.

- B. Các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng
- C. Các tia sáng không giao nhau trên đường truyền của chúng
- D. Các tia sáng loe rộng trên đường truyền của chúng.

Câu 3: Một điểm sáng S cách đều hai gương phẳng hợp với nhau một góc α . Để tia sáng xuất phát từ S sau khi phản xạ lần lượt trên hai gương lại trở về S thì góc α giữa hai gương phải bằng

- A. 90°
- B. 60°
- C. 30°
- D. 45°

Câu 4: Vật phản xạ âm tốt nhất là

- A. Mặt tường sần sùi.
- B. Miếng xốp.
- C. Mặt đá hoa.
- D. Mặt tường có rèm nhung bao phủ.

Câu 5: Mặt Trời là:

- A. Vật hấp sáng
- B. Vật phản quang
- C. Nguồn sáng nhân tạo
- D. Nguồn sáng tự nhiên

Câu 6: Hiện tượng nào dưới đây **không phải** là hiện tượng phản xạ ánh sáng?

- A. Quan sát thấy ảnh của mình trong gương phẳng.
- B. Quan sát thấy con cá trong bể nước to hơn so với quan sát ở ngoài không khí.
- C. Lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe.

D. Nhìn xuống mặt nước thấy cây cối ở bờ ao bị mọc ngược so với cây cối trên bờ.

Câu 7: Tia phản xạ trên gương phẳng nằm trong cùng mặt phẳng với

- A. Đường pháp tuyến và đường vuông góc với tia tới.
- B. Tia tới và đường pháp tuyến của gương ở điểm tới.
- C. Tia tới và đường pháp tuyến với gương.
- D. Tia tới và đường vuông góc với tia tới.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: Chiếu một tia sáng SI tới một gương phẳng, hợp với mặt gương một góc α .

- a) Vẽ tia phản xạ trong trường hợp $\alpha = 40^\circ$
- b) Tính góc phản xạ trong trường hợp trên.
- c) Giả sử góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ bằng 80° . Tính giá trị α .

Câu 2: Cho hai vật

- Vật A: Thực hiện 40 dao động trong vòng 2s.
- Vật B: Thực hiện 240 dao động trong vòng 15s.
- a) Tính tần số dao động của hai vật trên.
- b) Trong hai vật, vật nào phát ra âm cao hơn? Vì sao?

ĐÁP ÁN

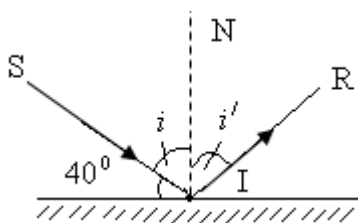
I. Trắc nghiệm khách quan

1	2	3	4	5	6	7	8
D	B	B	A	D	B	B	B

II. Tự luận

Câu 1:

a) Hình vẽ

b) Ta có : - Góc tới : $\angle SIN = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$

Áp dụng định luật phản xạ ánh sáng

- Góc phản xạ: $\angle NIR = \angle SIN = 50^\circ$

c) Áp dụng định luật phản xạ ánh sáng

$$i = i'$$

$$\Rightarrow 2i = 80^\circ$$

$$\Rightarrow i = 40^\circ$$

$$\Rightarrow \alpha = 90^\circ - i = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

Câu 2:

a) Tần số dao động :

$$\text{- Vật 1 : } f_1 = \frac{40}{2} = 20(\text{Hz})$$

$$\text{- Vật 2 : } f_2 = \frac{240}{15} = 16(\text{Hz})$$

b) Vì $f_1 > f_2$ nên vật 1 phát ra âm cao hơn.**5. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 5****ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7****TRƯỜNG THCS QUANG TRUNG****NĂM HỌC: 2020 - 2021**

MÔN: Vật Lý**Thời gian làm bài: 45 phút****I/ TRẮC NGHIỆM: Học sinh chọn 1 đáp án đúng nhất.****Câu 1:** Ta nhìn thấy bông hoa màu vàng vì

- A. Bản thân bông hoa có màu vàng.
- B. Bông hoa là một vật sán
- C. Bông hoa là nguồn sáng.
- D. Có ánh sáng vàng từ bông hoa truyền vào mắt ta.

Câu 2: So với gương phẳng cùng kích thước, vùng nhìn thấy của gương cầu lõm luôn:

- A. lớn hơn
- B. bằng
- C. nhỏ hơn
- D. có thể nhỏ hơn hoặc bằng

Câu 3: Chiếu chùm tia tới song song đến gương cầu lõm, cho chùm tia phản xạ:

- A. Phân kỳ.
- B. Song song.
- C. Hội tụ trước gương.
- D. Hội tụ sau gương.

Câu 4: Đặt một vật AB trước gương, nhìn qua gương thấy ảnh lớn hơn vật. Gương đó là gương:

- A. gương phẳng
- B. gương cầu lõm

C. gương cầu lõm

D. vừa có thể là gương cầu lồi, vừa có thể là gương cầu lõm

Câu 5: Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng thấy ảnh cách người 2m. Vậy người đứng cách gương là:

A. 2 m.

B. 4 m.

C. 1,6 m.

D. 1 m.

II/ TỰ LUẬN:

Câu 1: Cho tia sáng SI tới gương phẳng. Vẽ tia phản xạ IR biết tia tới và tia phản xạ hợp với nhau một góc 60° .

Câu 2: Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng, cho ảnh cách người 2,5 mét. Hỏi người đó cách gương bao nhiêu?

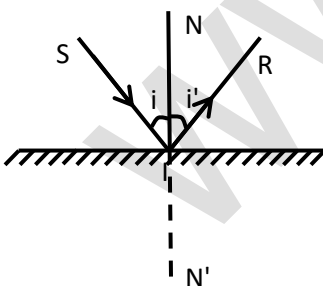
ĐÁP ÁN

Phần I. Trắc nghiệm

1	2	3	4	5
D	A	C	C	D

Phần II. Tự luận

Câu 1: Vẽ hình



Câu 2:

- Ảnh của một điểm tạo bởi gương phẳng luôn đối xứng với điểm đó
- Vì thế ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng có khoảng cách đến gương bằng khoảng cách từ vật đến gương

- Vậy khoảng cách người đến gương bằng $2,5/2 = 1,25\text{m}$.

6. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 6

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS TRẦN QUỐC TOẢN

NĂM HỌC: 2020 - 2021

MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

I/ TRẮC NGHIỆM: Học sinh chọn 1 đáp án đúng nhất.

Câu 1: Vật nào sau đây không phải là nguồn sáng?

- A. Mặt trời.
- B. Đèn điện đang sáng.
- C. Tấm gương sáng.
- D. Ngọn nến đang cháy.

Câu 2: Trong không khí ánh sáng truyền đi theo:

- A. Đường tròn.
- B. Đường cong.
- C. Đường thẳng.
- D. Đường gấp khúc.

Câu 3: Chiếu chùm tia tới phân kỳ thích hợp đến gương cầu lõm, cho chùm tia phản xạ:

- A. Phân kỳ.
- B. Song song.
- C. Hội tụ trước gương.

D. Hội tụ sau gương.

Câu 4: Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lõm là:

A. Ảnh ảo, nhỏ hơn vật.

B. Ảnh ảo, bằng vật.

C. Ảnh ảo, lớn hơn vật.

D. Ảnh thật, nhỏ hơn vật.

Câu 5. Chọn câu trả lời đúng. Ảnh của một vật tạo bởi gương là:

A. hình của vật đó mà mắt ta nhìn thấy trong gương.

B. hình của vật đó ở sau gương.

C. bóng của vật đó.

D. bóng của vật đó xuất hiện trong gương.

Câu 6. Nếu tia sáng tới hợp với gương phẳng một góc 60° thì tia phản xạ hợp với tia tới một góc:

A. 30°

B. 45°

C. 60°

D. 90°

III/ TỰ LUẬN:

Câu 1: Nêu nội dung định luật truyền thẳng của ánh sáng?

Câu 2: Cho tia sáng SI tới gương phẳng. Vẽ tia phản xạ IR biết góc tới 30°

ĐÁP ÁN

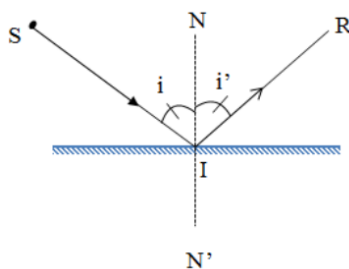
Phần I. Trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6
C	C	B	C	A	C

Phần II. Tự luận

Câu 1: Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.

Câu 2:



7. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 7

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS ĐỒNG HIỆP

NĂM HỌC: 2020 - 2021

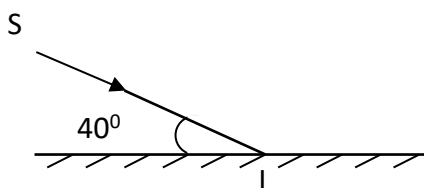
MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1: Phát biểu nội dung định luật truyền thẳng của ánh sáng? Vận dụng nội dung định luật giải thích việc đóng hàng của học sinh.

Câu 2: Nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi gương cầu lồi? Tại sao ở những chỗ đường gấp khúc có vật cản che khuất, người ta thường đặt những gương cầu lồi lớn?

Câu 3: Chiếu một tia sáng SI lên một gương phẳng như hình vẽ. Góc tạo bởi tia SI với mặt phẳng gương bằng 40° .



a. Hãy vẽ tia phản xạ?

b. Tính góc phản xạ ?

Câu 4 : Cho điểm sáng A đặt trước một gương phẳng M và cách gương M một đoạn bằng 2cm.

a) Hãy vẽ ảnh của điểm A được tạo bởi gương phẳng M.

b) Khoảng cách từ ảnh của điểm A đến gương phẳng M bằng bao nhiêu?

ĐÁP ÁN

Câu 1: Nội dung định luật truyền thẳng ánh sáng :

- Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.

Vận dụng định luật phản xạ để giải thích

- Nếu em chỉ nhìn thấy người trước mặt mà không nhìn thấy người phía sau người đó có nghĩa là hàng đã thẳng. Ánh sáng từ những người phía sau đã bị người phía trước che khuất nên không truyền được tới mắt.

Câu 2:

- Ảnh tạo bởi gương cầu lồi là ảnh ảo không hứng được trên màn và nhỏ hơn vật.

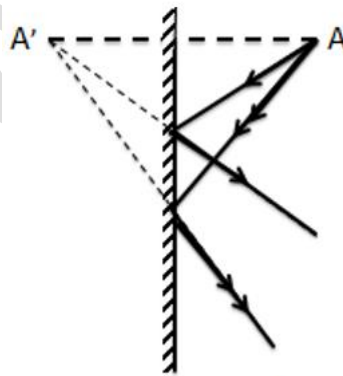
- Giải thích: Người lái xe nhìn thấy trong gương cầu lồi xe cộ, người và các vật khác bị vật cản bên đường che khuất, vì thế tránh được tai nạn.

Câu 3: - Tia phản xạ là tia nằm đối diện tia tới bên kia pháp tuyến

- Góc phản xạ bằng góc tới

Câu 4: a) Vẽ ảnh của điểm A được tạo bởi gương phẳng

M như hình vẽ.



b) Khoảng cách từ điểm A' (ảnh của điểm A đến gương phẳng M) là AM

Vì ảnh đối xứng với vật qua gương nên khoảng cách $AM = A'M = 2\text{cm}$.

8. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 8

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS THANH BÌNH**NĂM HỌC: 2020 - 2021****MÔN: Vật Lý****Thời gian làm bài: 45 phút****I. Trắc nghiệm:** Khoanh tròn đáp án em cho là đúng**Câu 1.** Vật nào sau đây là nguồn âm:

- A. Sợi dây cao su.
- B. Dây đàn.
- C. Loa phát thanh đang phát.
- D. Mặt trống.

Câu 2. Mắt ta nhìn thấy một vật khi nào?

- A. Khi ta nhìn thẳng về phía vật đó.
- B. Khi có ánh sáng truyền vào mắt ta.
- C. Khi ta đứng ở nơi có ánh sáng.
- D. Khi có ánh sáng từ vật đó truyền vào mắt ta.

Câu 3. Phát biểu nào dưới đây là **sai**?

- A. Điều kiện cần để mắt nhìn thấy một vật là hoặc vật phát ra ánh sáng, hoặc vật phải được chiếu sáng.
- B. Điều kiện đủ để mắt nhìn thấy một vật là ánh sáng từ vật phải truyền vào mắt.
- C. Mắt nhìn thấy một vật khi ánh sáng từ vật đó truyền đến mắt ta.
- D. Mắt nhìn thấy vật khi ánh sáng từ mắt phát ra truyền đến vật.

Câu 4. Vật nào dưới đây được xem là vật trong suốt?

- A. Gương phẳng

- C. Tấm gỗ
- B. tấm kính
- D. Quyển sách

Câu 5. Trường hợp nào dưới đây **không** phải là vật sáng?

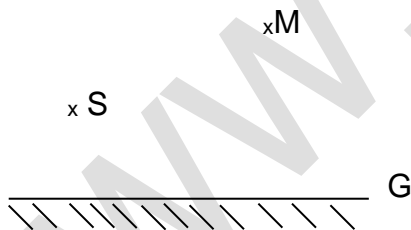
- A. Chiếc bút chì đặt trên bàn giữa ban ngày.
- B. Chiếc bật lửa rơi giữa sân trường lúc trời nắng.
- C. Mặt Trời.
- D. Mắt con mèo trong phòng kín vào ban đêm.

Câu 6: Để nhìn thấy một vật thì:

- A. Vật ấy phải được chiếu sáng.
- B. Vật ấy phải là nguồn sáng.
- C. Phải có các tia sáng đi từ vật đến mắt.
- D. Vật vừa là nguồn sáng, vừa là vật được chiếu sáng.

II. Tự luận

Câu 1: Cho một điểm sáng S và một điểm M trước gương phẳng như hình vẽ:



- a, Trình bày cách vẽ một tia sáng đi từ S tới gương rồi phản xạ qua M.
- b, Chứng minh rằng trong vô số con đường đi từ S tới G tới M thì ánh sáng đi theo con đường ở phần a là ngắn nhất.

Câu 2:

- a. Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng và định luật phản xạ ánh sáng.

b. Một vật AB đặt trước gương phẳng và cách gương một khoảng 15cm. Di chuyển vật AB ra xa gương một đoạn 5cm. Ảnh A'B' của AB sẽ cách AB một khoảng bằng bao nhiêu ?

ĐÁP ÁN

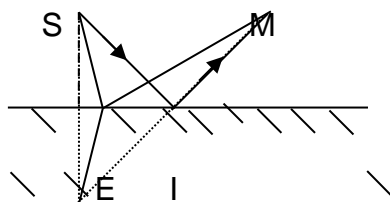
I. Trắc nghiệm:

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6
C	D	D	B	D	C

II. Tự luận:

Câu 1:

a,



- Dựng S' đối xứng S qua G

- Nối S' với M cắt G tại I.

- Nối S với I.

b, Dễ dàng thấy được SI là tia tới, IM là tia phản xạ.

Lấy điểm E tùy ý trên G, nối SE, EM

Ta có $SE + EM = ES' + EM > S'M$

$\rightarrow ES' + EM > S'I + IM$

$\rightarrow ES' + EM > SI + IM$ (ĐPCM)

Câu 2:

a. Phát biểu định luật truyền thẳng ánh sáng: Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.

Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng:

-Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và đường pháp tuyến của gương ở điểm tới.

- Góc phản xạ luôn luôn bằng góc tới.

b. Ảnh A'B' của AB sẽ cách AB một khoảng bằng 40cm

9. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 9

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS NGUYỄN CHÍ THANH

NĂM HỌC: 2020 - 2021

MÔN: Vật Lý

Thời gian làm bài: 45 phút

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Hãy chọn đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1. Mối quan hệ giữa góc tới và góc phản xạ khi tia sáng gặp gương phẳng như thế nào?

A. Góc phản xạ bằng với góc tới.

B. Góc phản xạ gấp đôi góc tới.

C. Góc tới lớn hơn góc phản xạ.

D. Góc phản xạ lớn hơn góc tới.

Câu 2. Chiếu một tia sáng vuông góc với mặt một gương phẳng. Góc phản xạ có giá trị nào sau đây?

A. $i' = 90^\circ$

B. $i' = 45^\circ$

C. $i' = 180^\circ$

D. $i' = 0^\circ$

Câu 3. Vật nào không phải là nguồn sáng?

- A. Mặt trăng
- C. Ngọn nến đang cháy
- B. Mặt trời
- D. Con đom đóm

Câu 4. Chùm tia song song là chùm tia gồm các tia sáng:

- A. Không giao nhau.
- B. Gặp nhau ở vô cực.
- C. Hội tụ cũng không phân kì.
- D. Các câu A, B, C đều đúng.

Câu 5: Khi có nhật thực toàn phần, ở mặt đất, ta thấy:

- A. Một phần của Mặt Trời chưa bị che khuất.
- B. Mặt Trời bị che khuất hoàn toàn và không nhìn thấy bất kì tia sáng nào của Mặt Trời.
- C. Mặt Trời bị che khuất hoàn toàn và nhìn thấy các tia lửa xung quanh Mặt Trời.
- D. Một phần của Mặt Trời chưa bị che khuất và nhìn thấy các tia lửa xung quanh Mặt Trời.

Câu 6. Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Góc phản xạ bằng góc tới.
- B. Góc tới khác góc phản xạ.
- C. Góc phản xạ lớn hơn góc tới.
- D. Góc tới lớn hơn góc phản xạ.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1.

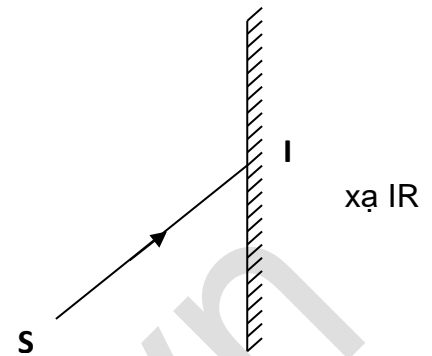
Cho tia tới SI chiếu đến 1 gương phẳng với S là điểm sáng và I là điểm tới như hình vẽ:

a) Vẽ ảnh S' của điểm sáng S

b) Vẽ tia phản xạ IR

c) Biết góc tới $i = 50^\circ$. Tính góc tạo bởi tia tới SI và tia phản

d) Cho rằng $SI = S'I$. Chứng tỏ đường truyền của tia sáng $S \rightarrow I \rightarrow R$ là ngắn nhất



Câu 2: Tia sáng tới gương phẳng hợp với tia phản xạ một góc 120° . Hỏi góc tới có giá trị bao nhiêu?

Câu 3: Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng cách gương 1.8 mét. Hỏi ảnh của người đó cách gương bao nhiêu?

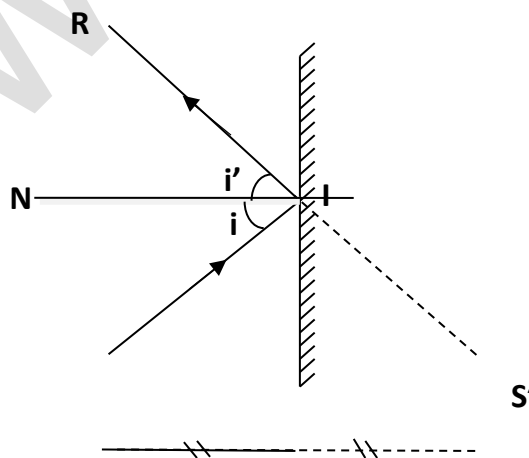
ĐÁP ÁN

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

1	2	3	4	5	6
A	D	A	D	C	A

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 1: a,b) Vẽ hình:



c) Theo định luật phản xạ ánh sáng: $i = i' = 50^\circ$

Ta có: $SIR = i + i' = 45^\circ + 45^\circ = 90^\circ$

d) Vì $SI = S'I$ nên $SI + IR = S'I + IR$

Mà $S'I$ là đường kéo dài của tia phản xạ IR nên $S'R$ là đường thẳng. Nên nó sẽ ngắn nhất.

Vậy đường truyền của tia sáng $S \rightarrow I \rightarrow R$ là ngắn nhất

Câu 2: Góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ là: $\alpha = i + i'$

Theo định luật phản xạ ánh sáng thì $i = i'$

Suy ra: $\alpha = i + i' = 2i = 120^\circ \Rightarrow i = 60^\circ$

Câu 3: Ảnh và vật qua gương phẳng là đối xứng nhau nên một người đứng trước gương phẳng cho ảnh cách gương 1,8m thì người đó cũng cách gương 1,8m.

10. Đề thi giữa HK1 Vật Lý 7 số 10

ĐỀ THI GIỮA HK1 LỚP 7

TRƯỜNG THCS TÂN TIẾN

NĂM HỌC: 2020 - 2021

MÔN: Vật Lý

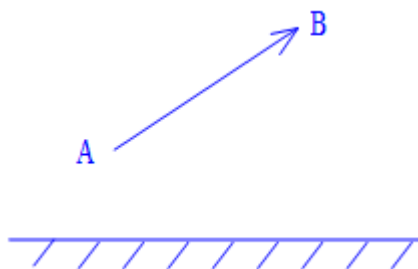
Thời gian làm bài: 45 phút

Câu 1:

- Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng.
- Nêu 2 ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng trong thực tế.

Câu 2:

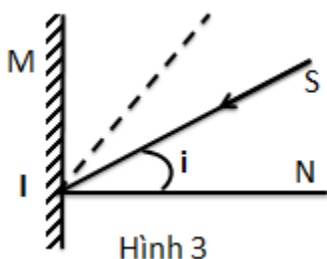
- Hãy nêu tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng?
- Vận dụng tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng để vẽ ảnh của một mũi tên đặt trước gương phẳng như hình vẽ:

**Câu 3:**

a/ Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng có đặc điểm gì? Cho ví dụ.

b/ Nêu đặc điểm của nguồn sáng, cho ví dụ.

Câu 4: Trong hình 3, biết góc tới $i = 30^\circ$. Giữ nguyên tia tới SI, muốn thu được một tia phản xạ có hướng thẳng đứng từ dưới lên trên thì phải quay gương quanh điểm tới của nó theo chiều nào, quay một góc bao nhiêu?

**ĐÁP ÁN****Câu 1**

a) Định luật: Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.

b) Ứng dụng:

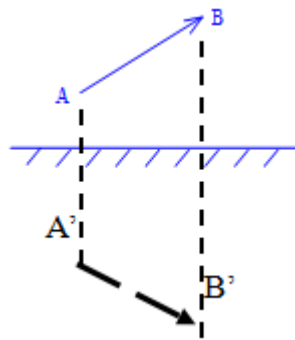
- Trồng các cây thẳng hàng.
- Lợp trờng so hàng thẳng.

Câu 2

a) Ảnh ảo tạo bởi gương phẳng không hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật.

Khoảng cách từ một điểm của vật đến gương bằng khoảng cách từ ảnh của điểm đó đến gương.

b) Vẽ ảnh



Câu 3: a) Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng là ảnh ảo, bằng vật.

Ví dụ: đặt một bút chì trước gương phẳng cho ta một ảnh ảo bằng vật tức là có kích thước bằng bút chì

b) Đặc điểm của nguồn sáng là tự nó phát ra ánh sáng. Cho ví dụ như Mặt trời, ngọn đèn khi sáng... là những nguồn sáng, các vật đó tự sáng.

Câu 4: Giữ nguyên tia tới SI, muốn thu được một tia phản xạ có hướng thẳng đứng từ dưới lên trên thì phải quay gương quanh điểm tới của nó sang trái một góc 60° . Khi đó, pháp tuyến của gương sẽ quay góc 60° và đến vị trí đường nét đứt trên hình.