

ĐỀ SỐ 1

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I

MÔN: VẬT LÝ 7

Thời gian làm bài: 60 phút

Câu 1: (2,0 điểm)

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

Câu 2: (3,0 điểm)

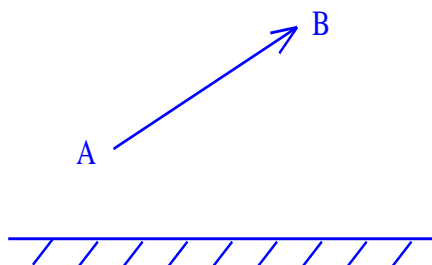
- a) Âm phản xạ là gì? Những vật thể nào thì phản xạ âm tốt? Nêu 2 ví dụ vật phản xạ âm tốt.
- b) Một người đứng bên trong một phòng rộng lớn hét to một tiếng sau 0,5 giây người đó lại nghe được tiếng vang của mình. Em hãy tính khoảng cách từ người đó đến bức tường trong thời gian nghe được tiếng vang. Biết rằng vận tốc truyền âm trong không khí là 340m/s.

Câu 3: (2,5 điểm)

- a) Tần số là gì? Nêu đơn vị đo tần số? Âm phát ra càng cao khi nào?
- b) Vật A trong 20 giây dao động được 400 lần. Vật B trong 30 giây dao động được 300 lần. Tính tần số dao động của hai vật.

Câu 4: (2,5 điểm)

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



ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 7

Câu	Đáp án	Điểm
1	a) ĐL Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.	1,0
	b) Ứng dụng: - Trồng các cây thẳng hàng. - Lốp trường so hàng thẳng.	0,5 0,5
	a) - Âm dội lại khi gặp một mặt chắn là âm phản xạ. - Những vật cứng có bề mặt nhẵn thì phản xạ âm tốt (hấp thụ âm kém). - VD: Mặt gương, tường gạch, ...	0,5 0,5 0,5
2	b) Quãng đường âm truyền đi và về là: $S = v.t = 340. 0,5 = 170$ (m) Khoảng cách từ người đứng đến bức tường là: $S' = 170 : 2 = 85$ (m)	0,75 0,75
	a) - Tần số là số dao động trong 1 giây. - Đơn vị của tần số là Hec. - Âm phát ra càng cao khi tần số dao động càng lớn.	0,5 0,5 0,5
3	b) Tần số dao động của vật A: $400/20 = 20\text{Hz}$ Tần số dao động của vật B: $300/30 = 10\text{Hz}$	0,5 0,5
	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.	1,0 0,5
4	b) Vẽ ảnh đúng 	1,0

ĐỀ SỐ 2

ĐỀ KIỂM TRA HKI

Môn: Vật lý - Lớp: 7

Thời gian: 45 phút

I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)

Câu 1. Nội dung của **Định luật truyền thẳng của ánh sáng** là:

- A. Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền theo một đường thẳng.
- B. Trong mọi môi trường ánh sáng truyền theo một đường thẳng.
- C. Trong các môi trường khác nhau, đường truyền của ánh sáng có hình dạng khác nhau.
- D. Khi truyền từ môi trường này sang môi trường khác, ánh sáng truyền theo một đường thẳng

Câu 2. Nói về **tính chất ảnh được tạo bởi gương phẳng**, tính chất nào sau đây là đúng?

- A. Không hứng được trên màn chắn và bé hơn vật
- B. Hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật
- C. Không hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật
- D. Hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật

Câu 3. Khi nào **mắt ta nhìn thấy** một vật

- A. Khi mắt ta hứng vào vật
- B. Khi mắt ta phát ra những tia sáng hướng vào vật
- C. Khi có ánh sáng từ vật đó truyền đến mắt ta
- D. Khi vật được chiếu sáng.

Câu 4. Chùm sáng **hội tụ** là chùm sáng gồm:

- A. Các tia sáng không giao nhau trên đường truyền của chúng.
- B. Các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng.
- C. Các tia sáng loe rộng trên đường truyền của chúng.
- D. Các tia sáng loe rộng ra, kéo dài gặp nhau.

Câu 5. Trong các giá trị về độ to của âm sau đây, giá trị nào ứng với **ngưỡng đau**

- A. 90 dB
- B. 20 dB
- C. 230 dB
- D. 130 dB

Câu 6. Vật nào dưới đây **không** được gọi là nguồn âm:

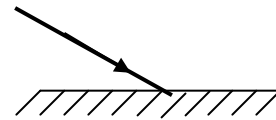
- A. Dây đàn dao động.

- B. Mặt trống dao động.
- C. Chiếc sáo đang thổi trên bàn.
- D. Âm thoa dao động.

II. Tự luận

Câu 7: (3,0 điểm)

- a. Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng.
- B. Cho tia tới hợp với gương một góc 30^0 (Hình 1)
Hãy vẽ tia phản xạ và tính góc tới và góc phản xạ.



Hình 1

Câu 8: (1,5 điểm)

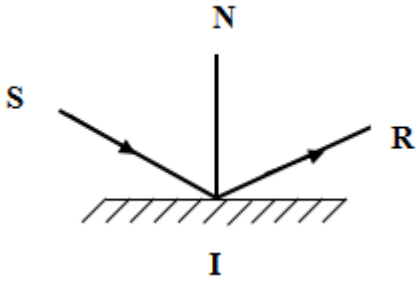
Hãy kể tên các môi trường truyền được âm và môi trường không truyền được âm.

Câu 9: (2,5 điểm)

Một thiết bị trên tàu dùng để đo khoảng cách từ tàu đến một vách núi, nó phát ra âm ngắn và nhận lại âm phản xạ sau 5 giây. Tính khoảng cách từ tàu đến vách núi biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 7

CÂU	HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM					
1...6	1	2	3	4	5	6	3,0
	A	C	B	B	D	C	
7	a, Định luật phản xạ ánh sáng	0,5					
	+ Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới						
	+ Góc phản xạ bằng góc tới	0,5					
	b, Vẽ và kí hiệu đúng	1,0					

		1,0
	$i' = i = 60^0$	
8	<ul style="list-style-type: none"> - Môi trường truyền âm: Rắn, lỏng, khí - Môi trường không truyền âm: Chân không 	1,0 0,5
9	<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian truyền âm từ tàu đến vách núi là: $t = t_{1/2} = 5/2 = 2,5(s)$ - Khoảng cách từ tàu đến vách núi $v = \frac{s}{t} \Rightarrow s = v.t = 340.2,5 = 850(m)$ 	1,0 1,5

ĐỀ SỐ 3

ĐỀ KIỂM TRA HKI

NĂM HỌC 2016-2017

Thời gian làm bài: 45 phút

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau

Câu 1. Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi là

- A. Ảnh ảo, không hứng được trên màn, luôn nhỏ hơn vật.
- B. Ảnh thật, hứng được trên màn, nhỏ hơn vật.
- C. Ảnh ảo, không hứng được trên màn, bằng vật.
- D. Ảnh thật, hứng được trên màn, bằng vật.

Câu 2. Vật nào dưới đây *không* được gọi là nguồn âm

- A. Dây đàn dao động.
- B. Mặt trống dao động.
- C. Chiếc sáo đang để trên bàn.
- D. Âm thoa dao động.

Câu 3. Âm thanh phát ra từ cái trống khi ta gõ vào nó sẽ to hay nhỏ, phụ thuộc vào

- A. Độ căng của mặt trống.
- B. Kích thước của rùi trống.
- C. Kích thước của mặt trống.
- D. Biên độ dao động của mặt trống.

Câu 4. Khi ta nghe thấy tiếng trống, bộ phận dao động phát ra âm là

- A. Dùi trống.
- B. Mặt trống.
- C. Tang trống.
- D. Viên trống.

Câu 5. Trên ô tô, xe máy người ta thường gắn gương cầu lồi để quan sát các vật ở phía sau mà không dùng gương phẳng vì:

- A. Ảnh nhìn thấy ở gương cầu lồi rõ hơn ở gương phẳng.
- B. Ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi to hơn ảnh nhìn thấy trong gương phẳng.
- C. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi sáng rõ hơn gương phẳng.

D. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng.

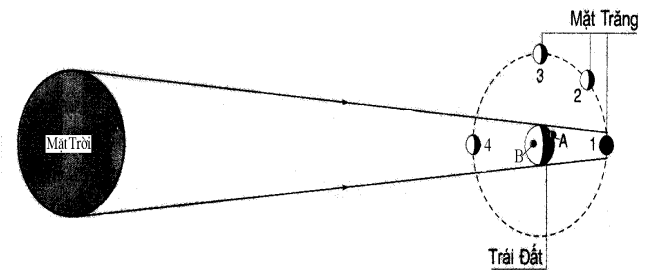
Câu 6 Trong các lớp học, người ta lắp nhiều bóng đèn ở các vị trí khác nhau mà không dùng một bóng đèn có công suất lớn ? Câu giải thích nào sau đây là đúng?

- A. Để cho lớp học đẹp hơn.
- B. Chỉ để tăng cường độ sáng cho lớp học.
- C. Để cho học sinh không bị chói mắt.
- D. Để tránh bóng tối và bóng nửa tối khi học sinh viết bài.

Câu 7. Ta nghe được âm to và rõ hơn khi

- A. Âm phản xạ truyền đến tai cách biệt với âm phát ra.
- B. Âm phản xạ truyền đến tai cùng một lúc với âm phát ra.
- C. Âm phát ra không đến tai, âm phản xạ truyền đến tai.
- D. Âm phát ra đến tai, âm phản xạ không truyền đến tai.

Câu 8. Mặt Trăng ở vị trí nào trong hình 1 thì người đứng ở điểm A trên Trái Đất nhìn thấy nguyệt thực?



Hình 1

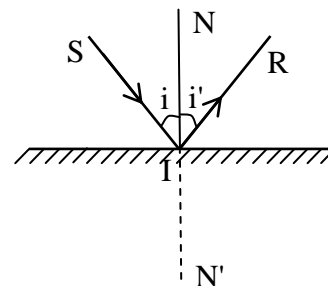
- A. Vị trí 1
- B. Vị trí 2
- C. Vị trí 3
- D. Vị trí 4

A. TỰ LUẬN

Câu 9.

a, Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng (1.0 điểm)

b, 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 1? (0.5 điểm)



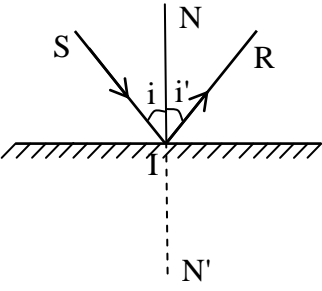
Câu 10. Âm phản xạ là gì? Khi nào tai ta nghe thấy tiếng vang? Những vật phản xạ âm tốt là những vật như thế nào? cho ví dụ? (1.5 điểm)

Câu 11. Hãy đề ra ba biện pháp cơ bản để chống ô nhiễm tiếng ồn? Hãy nêu các biện

pháp chống ô nhiễm tiếng ồn cho khu Nội Trú em ở (2.0 điểm)

Câu 12. Nếu nghe thấy tiếng sét sau 2 giây kể từ khi nhìn thấy chớp, thì em có thể biết được khoảng cách từ nơi mình đứng đến chỗ sét đánh là bao nhiêu không? “ $v = 340\text{m/s}$ ” (1.0 điểm)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 7

	Đáp án	Điểm
A. TRẮC NGHIỆM:		(4.0 điểm)
Câu 1: A		0.5 đ
Câu 2: C		0.5 đ
Câu 3: D		0.5 đ
Câu 4: B		0.5 đ
Câu 5: D		0.5 đ
Câu 6: D		0.5 đ
Câu 7: B		0.5 đ
Câu 8: A		0.5 đ
B. TỰ LUẬN:		(6.0 điểm)
Câu 9		1.5 đ
<p>a. Tia phản xạ nằm cùng mặt phẳng chứa tia tới và đường pháp tuyến của gương tại điểm tới. Góc phản xạ bằng góc tới.</p> <p>b. Dựa vào hình vẽ ta thấy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tia tới SI, - Tia phản xạ IR, - Pháp tuyến IN; - Góc tới Error! Reference source not found. = i, - Góc phản xạ Error! Reference source not found. = i'. 		
Câu 10. Âm dội lại khi gặp một mặt chắn là âm phản xạ. Tiếng vang là âm phản xạ dội đến tai ta cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây, Những vật cứng		1.5 đ

<p>có bề mặt nhẵn, phản xạ âm tốt (hấp thụ âm kém) Ví dụ: Mặt gương, đá hoa cương, tấm kim loại, tường gạch.</p>	
<p>Câu 11. (nêu được mỗi biện pháp đúng cho 0.5 điểm)</p> <p>a. Ba biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn gây nên:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tác động và nguồn âm - Ngăn chặn đường truyền âm - Phân tán âm trên đường truyền <p>b. HS tự suy nghĩ nêu ra</p>	<p>0.5 đ</p> <p>0.5 đ</p> <p>0.5 đ</p> <p>0.5 đ</p>
<p>Câu 12 : $V = 340\text{m/s}; t = 2\text{s}$</p> <p>Ta có: $S = v.t = 340 \times 2 = 680 \text{ m}$</p> <p>Vậy khoản cách từ nơi phát ra tiếng sét đến tai người nghe là 680m</p>	<p>1.0 đ</p>

ĐỀ SỐ 4

ĐỀ KIỂM TRA HKI

Môn: Lý - Lớp: 7

Thời gian: 60 phút

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau

Câu 1: Ta nhìn thấy một vật khi:

- A. Có ánh sáng từ mắt ta chiếu vào.
- B. Vật đó là nguồn phát ra ánh sáng.
- C. Có ánh sáng từ vật đó truyền vào mắt ta.
- D. Vật đó đặt trong vùng có ánh sáng

Câu 2: Trên ô tô, xe máy người ta thường gắn gương cầu lồi để quan sát các vật ở phía sau mà không dùng gương phẳng vì:

- A. Ảnh nhìn thấy ở gương cầu lồi rõ hơn ở gương phẳng.
- B. Ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi to hơn ảnh nhìn thấy trong gương phẳng.
- C. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi sáng rõ hơn gương phẳng.
- D. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn vùng nhìn thấy của gương

Câu 3: Âm thanh phát ra từ cái trống khi ta gõ vào nó sẽ to hay nhỏ, phụ thuộc vào

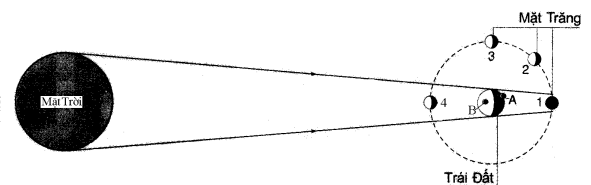
- A. Độ căng của mặt trống.
- B. Kích thước của dùi trống.
- C. Kích thước của mặt trống.
- D. Biên độ dao động của mặt trống.

Câu 4: Ta nghe được âm to và rõ hơn khi

- A. Âm phản xạ truyền đến tai cách biệt với âm phát ra.
- B. Âm phản xạ truyền đến tai cùng một lúc với âm phát ra.
- C. Âm phát ra không đến tai, âm phản xạ truyền đến tai.
- D. Âm phát ra đến tai, âm phản xạ không truyền đến tai.

Câu 5: Mặt Trăng ở vị trí nào trong hình 1 thì người đứng ở điểm A trên Trái Đất nhìn thấy nguyệt thực?

- A. Vị trí 1
- C. Vị trí 3



Hình 1

- B. Vị trí 2 D. Vị trí 4

Câu 6: Trong các lớp học, người ta lắp nhiều bóng đèn ở các vị trí khác nhau mà không dùng một bóng đèn có công suất lớn? Câu giải thích nào sau đây là đúng?

- A. Để cho lớp học đẹp hơn.
- B. Chỉ để tăng cường độ sáng cho lớp học.
- C. Để cho học sinh không bị chói mắt.
- D. Để tránh bóng tối và bóng nửa tối khi học sinh viết bài.

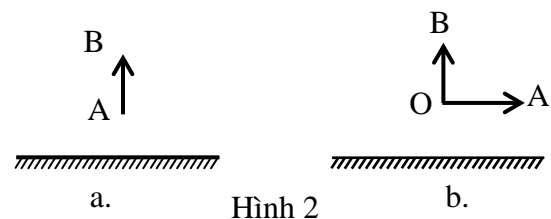
B. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 7: Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng? (1,0 điểm)

Câu 8: Âm phản xạ là gì? Khi nào tai ta nghe thấy tiếng vang? Những vật phản xạ âm tốt là những vật như thế nào? cho ví dụ? (1,5 điểm)

Câu 9: 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? (1,5 điểm)

Câu 10: Dựa vào tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng, hãy vẽ ảnh của vật sáng AB và vật BOA đặt trước gương phẳng (hình 2) (1,5 điểm)



Câu 11: Để xác định độ sâu của đáy biển, một tàu neo cố định trên mặt nước và phát ra siêu âm rồi thu lại siêu âm phản xạ sau 1,4 giây. Biết vận tốc truyền siêu âm trong nước biển là 1500m/s. Em hãy tính độ sâu của đáy biển? (1,5 điểm)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 7

A. Trắc nghiệm (3,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng cho 0,25 điểm

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

B. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 7

- Tia phản xạ nằm cùng mặt phẳng chứa tia tới và đường pháp tuyến của gương tại điểm tới. 0,75 điểm

- Góc phản xạ bằng góc tới. 0,25 điểm

Câu 8

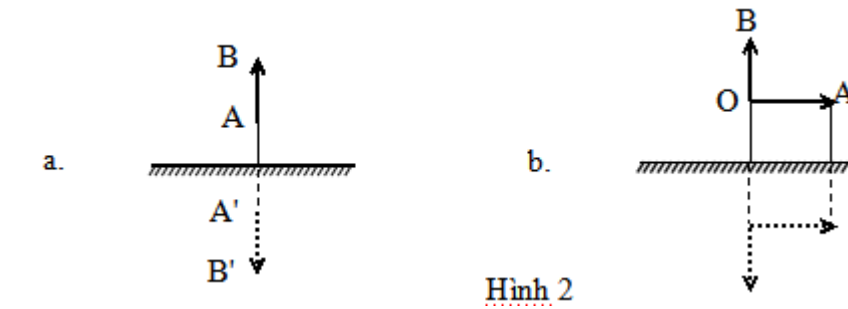
- Âm dội lại khi gặp một mặt chắn là âm phản xạ. 0,25 điểm
- Tiếng vang là âm phản xạ dội đến tai ta cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây. 0,5 điểm
- Những vật cứng, có bề mặt nhẵn, phản xạ âm tốt (hấp thụ âm kém). 0,25 điểm
- Ví dụ: Mặt gương, đá hoa cương, tấm kim loại, tường gạch. 0,5 điểm

Câu 9: (Nêu được mỗi biện pháp đúng cho 0,5 điểm)

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.
- Ngăn chặn đường truyền âm: Xây tường bao quanh công trường để chặn đường truyền tiếng ồn từ công trường.
- Phân tán âm trên đường truyền: Treo rèm, trải thảm trong nhà...

Câu 10: Vẽ đúng mỗi trường hợp cho 0,75 điểm



Câu 11: Quãng đường âm trực tiếp truyền đi đến khi tàu thu lại được âm phản xạ

1s \longrightarrow 1500m

1,4s \longrightarrow $1500 \cdot 1,4 = 2100\text{m}$

Vậy độ sâu của đáy biển là: $2100 : 2 = 1050\text{m}$

ĐỀ SỐ 5

ĐỀ KIỂM TRA HKI

Môn: Vật lý - Lớp: 7

Thời gian: 45 phút

Câu 1. (1,0 điểm)

So sánh tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng, gương cầu lồi và gương cầu lõm (đối với gương cầu lõm vật đặt sát gương)?

Câu 2. (2,0 điểm)

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

Câu 3. (2,0 điểm)

a) Tần số là gì? Nêu đơn vị đo tần số?

b) Vật A trong 20 giây dao động được 400 lần. Vật B trong 30 giây dao động được 300 lần. Tìm tần số dao động của hai vật, vật nào dao động nhanh hơn, vật nào phát ra âm thấp hơn?

Câu 4. (2,0 điểm)

Một người đứng cách vách đá 15m và kêu to. Người đó có nghe được tiếng vang không? Biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340m/s.

Câu 5. (3,0 điểm)

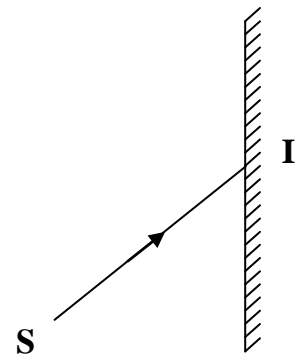
Cho tia tới SI chiếu đến 1 gương phẳng với S là điểm sáng và I là điểm tới như hình vẽ bên:

a. Vẽ ảnh S' của điểm sáng S

b. Vẽ tia phản xạ IR

c. Biết góc tới $i = 40^\circ$. Tính góc tạo bởi tia tới SI và tia phản xạ IR

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



ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 MÔN VẬT LÝ LỚP 7

Câu	Nội dung	Điểm
1	<p>* Giống nhau: Đều là ảnh ảo</p> <p>* Khác nhau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gương cầu lồi cho ảnh nhỏ hơn vật. - Gương phẳng cho ảnh lớn bằng vật - Gương cầu lõm cho ảnh lớn hơn vật 	<p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> - Âm phản xạ: Là âm dội lại khi gặp một mặt chắn. - Tiếng vang là âm phản xạ dội đến tai ta cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây. - Những vật cứng có bề mặt nhẵn, phản xạ âm tốt (hấp thụ âm kém) - Ví dụ: Mặt gương, đá hoa cương, tấm kim loại, tường gạch 	<p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p>
3	<p>a) Tần số là số dao động trong 1 giây</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đơn vị của tần số là Hec. <p>b) Tần số dao động của vật A: $400/20 = 20\text{Hz}$</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tần số dao động của vật B: $300/30 = 10\text{Hz}$ - Vật A dao động nhanh hơn vật B - Vật B phát ra âm thấp hơn 	<p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p>
4	<p><u>Tóm tắt:</u></p> <p>$S = 15\text{m}$</p> <p>$v = 340\text{m/s}$</p> <p>Người đó có nghe được tiếng vang không?</p> <p style="text-align: center;"><i>Bài giải:</i></p> <p>Quãng đường âm truyền từ người đến vách đá và dội lại đến người:</p> <p style="text-align: center;">$l = 2 \cdot 15 = 30\text{m}$</p> <p>Thời gian từ lúc âm phát ra đến khi cảm nhận được âm phản xạ là:</p> <p style="text-align: center;">$t = l/v = 30/340 = 0,088\text{s} > 1/15\text{s}$</p> <p>Nên người đó nghe được tiếng vang</p>	<p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p>

5	<p>a) Vẽ được ảnh của điểm sáng S: 0,5đ</p> <p>b) Vẽ được tia phản xạ IR: 0,5đ</p> <div data-bbox="548 310 1065 695" data-label="Diagram"> </div> <p>c) Theo định luật phản xạ ánh sáng: $i = i' = 40^\circ$ 0,5đ</p> <p>Ta có: góc $SIR = i + i' = 40^\circ + 40^\circ = 80^\circ$ 0,5đ</p> <p>d) Vì $SI = S'I$ nên $SI + IR = S'I + IR$ 0,25đ</p> <p>Mà $S'I$ là đường kéo dài của tia phản xạ IR nên S', I, R là đường thẳng. 0,5đ</p> <p>Nên nó sẽ ngắn nhất. 0,25đ</p> <p>Vậy đường truyền của tia sáng $S \rightarrow I \rightarrow R$ là ngắn nhất</p>	
---	---	--

