

## I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Chọn đáp án đúng và ghi lại vào giấy kiểm tra

**Câu 1:** Máy tính cầm tay sử dụng năng lượng mặt trời đã chuyển hoá năng lượng ánh sáng thành

- A. Điện năng.                      B. Nhiệt năng.                      C. Hoá năng.                      D. Cơ năng.

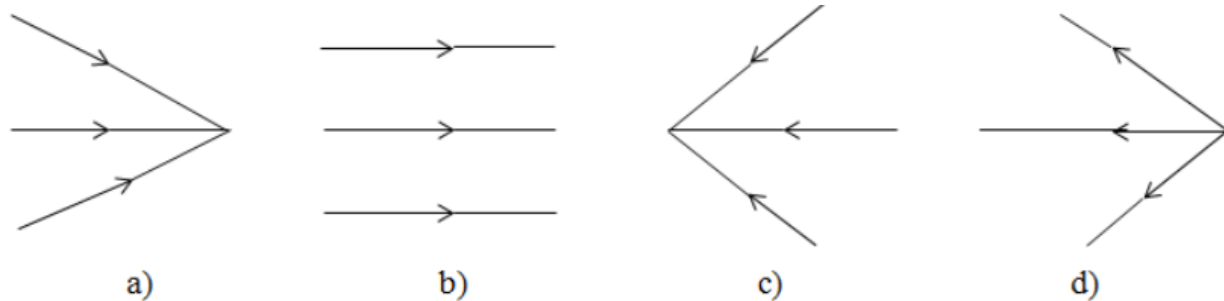
**Câu 2:** Hình 15.1 biểu diễn một tia sáng truyền trong không khí, mũi tên cho ta biết

- A. Màu sắc của ánh sáng.  
B. Hướng truyền của ánh sáng.  
C. Tốc độ truyền ánh sáng.  
D. Độ mạnh yếu của ánh sáng.



Hình 15.1

**Câu 3:** Các chùm sáng nào ở hình vẽ dưới đây là chùm sáng hội tụ?



- A. Hình a và b                      B. Hình a và c                      C. Hình d và c                      D. Hình a, c và d

**Câu 4:** Khi có phản xạ khuếch tán ta thấy ảnh của vật như thế nào?

- A. Ảnh của vật ngược chiều.  
B. Ảnh của vật cùng chiều.  
C. Ảnh của vật quay một góc bất kì.  
D. Không quan sát được ảnh của vật.

**Câu 5.** Chỉ ra phát biểu sai khi nói về ảnh của vật qua gương phẳng

- A. Là ảnh ảo, kích thước luôn bằng kích thước của vật.  
B. Là ảnh ảo, kích thước càng lớn khi vật càng gần gương phẳng.  
C. Là ảnh ảo, đối xứng với vật qua gương phẳng.

D. Là ảnh ảo, khoảng cách từ ảnh tới gương phẳng bằng khoảng cách từ vật tới gương phẳng.

**Câu 6: Một người cao 1,6 m đứng trước gương phẳng, cho ảnh cách gương 1,8 m. Hỏi người đó cách gương bao nhiêu?**

- A. 1,8 m                      B. 1,7 m                      C. 3,6 m                      D. 1,6 m

**Câu 7: Chọn đáp án đúng về tương tác giữa hai nam châm**

- A. Hai từ cực khác tên thì hút nhau.                      B. Hai từ cực khác tên thì đẩy nhau.  
C. Cả A và B đều đúng.                      D. Cả A và B đều sai.

**Câu 8: Cách làm nào dưới đây giúp ta thu được hình ảnh của từ phổ?**

- A. Rải cát lên tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm và gõ nhẹ.  
B. Rắc mạt sắt lên tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm và gõ nhẹ.  
C. Dùng kim nam châm xếp lên trên một tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm.  
D. Đặt thanh nam châm gần bức tường và rọi đèn vào thanh nam châm.

**Câu 9: Kí hiệu nào sau đây trên la bàn chỉ hướng đông-bắc?**

- A. NE.                      B. SE.                      C. SW.                      D. NW.

**Câu 10: Làm thế nào để nhận biết được tại một điểm trong không gian có từ trường?**

- A. Đặt ở điểm đó một sợi dây dẫn, dây bị nóng lên.  
B. Đặt ở đó một kim nam châm, kim bị lệch khỏi hướng Bắc – Nam.  
C. Đặt ở đó các vụn giấy thì chúng bị hút về hai hướng Bắc – Nam.  
D. Đặt ở đó một kim bằng đồng, kim luôn chỉ hướng Bắc – Nam.

**Câu 11: Một thanh nam châm bị tróc màu sơn đánh dấu hai cực, có thể sử dụng dụng cụ nào sau đây để xác định tên hai cực của nam châm?**

- A. Một nam châm đã đánh dấu hai cực.                      B. Một thanh sắt.  
C. Một thanh nhôm.                      D. Một thanh đồng.

**Câu 12: Trái Đất là một nam châm khổng lồ vì**

- A. Trái Đất hút mọi vật về phía nó.  
B. Kim của la bàn đặt trên mặt đất luôn chỉ theo hướng Bắc - Nam.  
C. Trái Đất có Bắc cực và Nam cực.  
D. Ở Trái Đất có nhiều quặng sắt.

**Câu 13: Quá trình trao đổi chất là**

- A. quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể, cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải các chất thải ra môi trường.
- B. quá trình cơ thể trực tiếp lấy các chất từ môi trường sử dụng các chất này cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải các chất thải ra môi trường.
- C. quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể.
- D. quá trình biến đổi các chất trong cơ thể cơ thể thành năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống, đồng thời thải các chất thải ra môi trường.

**Câu 14: Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là**

- A. nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.
- B. nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.
- C. nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng.
- D. nước, hàm lượng khí oxygen, nhiệt độ.

**Câu 15: Trong tế bào của hầu hết các sinh vật nhân thực, quá trình hô hấp xảy ra trong loại bào quan nào**

- A. Không bào.                      B. Lục lạp.                      C. Ti thể.                      D. Nhân tế bào.

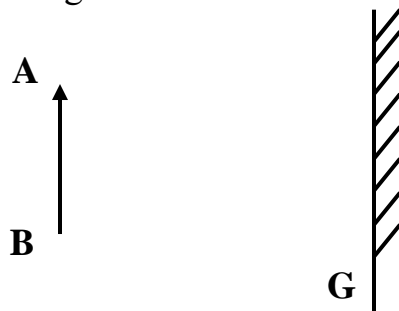
**Câu 16: Khi nuôi cá cảnh trong bể kính, có thể làm tăng dưỡng khí cho cá bằng cách nào?**

- A. Thả rong hoặc cây thủy sinh khác vào bể cá.
- B. Tăng nhiệt độ trong bể.
- C. Thắp đèn cả ngày và đêm.
- D. Đổ thêm nước vào bể cá.

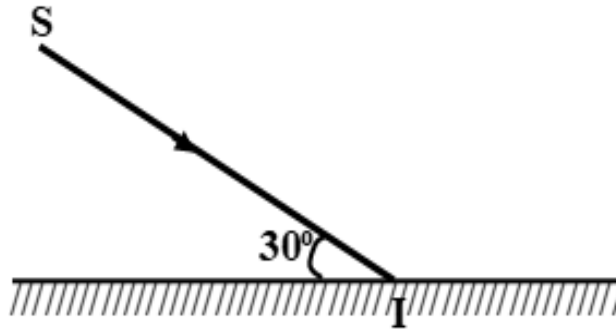
## **II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1: (2,0 điểm)**

- a) Cho vật sáng AB hình mũi tên cao 3 cm đặt trước gương phẳng và cách gương phẳng 6 cm (như hình vẽ dưới đây). Hãy vẽ ảnh của vật qua gương và tính khoảng cách từ vật sáng đến ảnh của nó.



- b) Chiếu 1 tia sáng SI vào một gương phẳng (như hình dưới đây). Vẽ tia phản xạ và tính góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ.



**Câu 2: (3,0 điểm).**

- Viết phương trình chữ tổng quát quá trình quang hợp.
- Trình bày một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của cây.
- Để bảo vệ cây xanh trong trường học em cần làm gì?

**Câu 3: (1,0 điểm).** Bà ngoại của Mai có một mảnh vườn nhỏ trước nhà. Bà đã gieo hạt rau cải ở vườn. Sau một tuần, cây cải đã lớn và chen chúc nhau. Mai thấy bà nhổ bớt những cây cải mọc gần nhau, Mai không hiểu được tại sao bà lại làm thế. Em hãy giải thích cho bạn Mai hiểu ý nghĩa việc làm của bà

----- **HẾT** -----

*Học sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*

## I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

*Chọn đáp án đúng và ghi lại vào giấy kiểm tra*

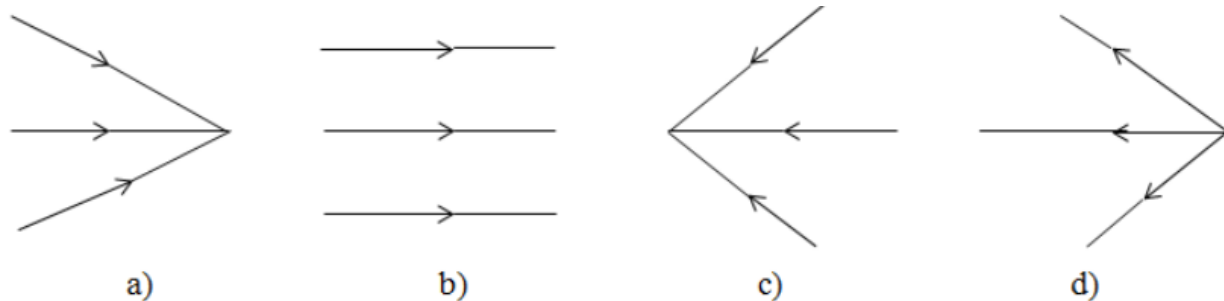
**Câu 1:** Chai nước để ngoài trời nắng, sau một thời gian thì nóng lên. Lúc này năng lượng ánh sáng đã chuyển hóa thành

- A. Điện năng.                      B. Nhiệt năng.                      C. Hoá năng.                      D. Cơ năng.

**Câu 2:** Người ta quy ước vẽ chùm sáng như thế nào?

- A. Quy ước vẽ chùm sáng bằng hai đoạn thẳng giới hạn chùm sáng.  
B. Quy ước vẽ chùm sáng bằng hai mũi tên chỉ đường truyền của ánh sáng.  
C. Quy ước vẽ chùm sáng bằng ít nhất hai đoạn thẳng giới hạn chùm sáng, có mũi tên chỉ đường truyền của ánh sáng.  
D. Quy ước vẽ chùm sáng bằng các đoạn thẳng có sự giới hạn.

**Câu 3:** Các chùm sáng nào ở hình vẽ dưới đây là chùm sáng phân kì?



- A. Hình a và b                      B. Hình a và c                      C. Hình d và c                      D. Hình a, c và d

**Câu 4:** Khi đứng trước gương soi, nếu ta giơ tay phải lên thì ảnh của mình trong gương lại giơ tay trái lên. Tại sao lại như vậy?

- A. Vì ảnh của vật qua gương cùng chiều vật.  
B. Vì ảnh và vật có kích thước bằng nhau.  
C. Vì ảnh và vật đối xứng với nhau qua gương.  
D. Vì ảnh và vật không thể giống nhau về hình dạng và kích thước.

**Câu 5. Một người đứng trước gương phẳng và tiến lại gần gương thêm 10 cm, khoảng cách giữa ảnh và gương**

- A. tăng thêm 10 cm.
- B. giảm đi 10 cm.
- C. tăng thêm 20 cm.
- D. giảm đi 20 cm.

**Câu 6: Khi có phản xạ khuếch tán ta thấy ảnh của vật như thế nào?**

- A. Ảnh của vật ngược chiều.
- B. Ảnh của vật cùng chiều.
- C. Ảnh của vật quay một góc bất kì.
- D. Không quan sát được ảnh của vật.

**Câu 7: Mạt sắt đặt ở chỗ nào trên thanh nam châm thì bị hút mạnh nhất?**

- A. Ở phần giữa của thanh.
- B. Chỉ ở đầu cực Bắc của thanh nam châm.
- C. Chỉ ở đầu cực Nam của thanh nam châm.
- D. Ở cả hai đầu cực Bắc và cực Nam của thanh nam châm.

**Câu 8: Một thanh nam châm bị gãy làm hai thì**

- A. Một nửa là cực Bắc, một nửa là cực Nam.
- B. Cả hai nửa đều mất từ tính.
- C. Mỗi nửa đều là một nam châm có hai cực Bắc - Nam.
- D. Mỗi nửa đều là một nam châm và cực của mỗi nửa ở chỗ đứt gãy cùng tên.

**Câu 9: Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?**

- A. Vật liệu bị hút.
- B. Vật liệu có từ tính.
- C. Vật liệu có điện tính.
- D. Vật liệu bằng kim loại.

**Câu 10: Kí hiệu nào sau đây trên la bàn chỉ hướng tây-bắc?**

- A. NE.
- B. SE.
- C. SW.
- D. NW.

**Câu 11: Nhận định nào sau đây không đúng?**

- A. Mỗi đường sức từ đều có 1 chiều xác định, đi ra từ cực bắc và đi vào cực nam của nam châm.
- B. Nơi có từ trường mạnh thì đường sức từ mau.
- C. Mỗi đường sức từ đều có 1 chiều xác định, đi ra từ cực nam và đi vào cực bắc của nam châm.
- D. Nơi có từ trường yếu thì đường sức từ thưa.

**Câu 12: Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mảnh sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?**

- A. Dùng kéo.      B. Dùng nam châm.      C. Dùng kim.      D. Dùng panh.

**Câu 13: Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giúp cơ thể sinh vật**

- A. phát triển kích thước theo thời gian.  
B. tồn tại, sinh trưởng, phát triển, sinh sản, cảm ứng và vận động.  
C. tích lũy năng lượng.  
D. vận động tự do trong không gian.

**Câu 14: Trong nhóm các loài thực vật dưới đây, đâu là nhóm thực vật ưa ánh sáng mạnh?**

- A. Cây hoa giấy, cây lúa, cây cau, cây hoa phượng.  
B. Cây hoa giấy, cây lúa, cây trầu không, cây cam.  
C. Cây cam, cây chanh, cây lá lốt, cây ổi.  
D. Cây hoa giấy, cây lá bỏng, cây lúa, cây trầu không.

**Câu 15: Vì sao trong thí nghiệm chứng minh tinh bột được tạo thành trong quang hợp lại sử dụng iodine làm thuốc thử?**

- A. Dung dịch iodine phản ứng với tinh bột tạo màu tím đặc trưng.  
B. Chỉ có dung dịch iodine mới có tác dụng với tinh bột.  
C. Dung dịch iodine dễ tìm.  
D. Dung dịch iodine phản ứng với tinh bột tạo màu đỏ đặc trưng.

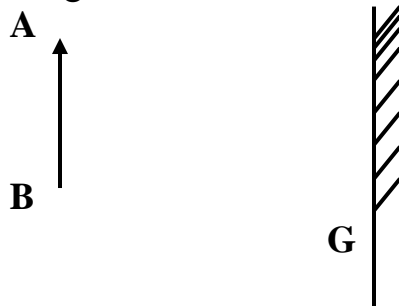
**Câu 16: Trên thực tế, để thích nghi với điều kiện sống tại môi trường sa mạc, lá của cây xương rồng đã biến đổi thành gai. Vậy cây xương rồng quang hợp chủ yếu bằng bộ phận nào sau đây?**

- A. Lá cây.      B. Thân cây.      C. Rễ cây.      D. Gai của cây.

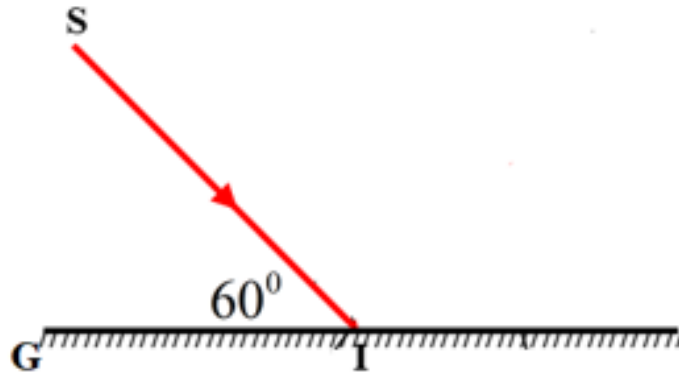
## **II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1: (2,0 điểm)**

- a) Cho vật sáng AB hình mũi tên cao 2 cm đặt trước gương phẳng và cách gương phẳng 7 cm (như hình vẽ dưới đây). Hãy vẽ ảnh của vật qua gương và tính khoảng cách từ vật sáng đến ảnh của nó.



- b) Chiếu 1 tia sáng SI vào một gương phẳng (như hình dưới đây). Vẽ tia phản xạ và tính góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ.



**Câu 2: (3,0 điểm).**

- Viết phương trình chữ tổng quát quá trình hô hấp ở thực vật.
- Trình bày các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hô hấp ở cây xanh.
- Để bảo vệ cây xanh trong trường học em cần làm gì?

**Câu 3: (1,0 điểm).** Ông bà của Hoa có một mảnh vườn, ông bà đang trồng các cây ăn quả như vải, nhãn, dứa. Hoa và mẹ muốn trồng thêm các loại cây rau, cây gia vị phù hợp mùa vụ như mướp, bầu, bí ngô, mồng tơi, lá lếp, ... để cung cấp cho các bữa ăn hàng ngày. Ông bà khuyên Hoa và mẹ không nên trồng vì sợ cây bị thiếu ánh sáng, không phát triển được. Theo em ông bà của Hoa nói vậy có đúng không? Vì sao.

----- **HẾT** -----

*Học sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.*



TT	Kĩ năng	Đơn vị kiến thức/ kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng % điểm		
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
			T N	T L	TN	TL	TN	TL	TN	TL			
1	- Xác định các loại chùm sáng: song song, hội tụ, phân kì. - Vẽ được hình biểu diễn và nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới. - Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. - Dựng được ảnh của vật qua gương phẳng.	<i>Chương V. Ánh sáng (9 tiết)</i>	1.0		0.5				1.0		1.0		35
2	- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. - Vẽ được đường sức từ quanh nam châm.	<i>Chương VI. Từ (9 tiết)</i>	1.0	1.0	0.5				1.0				35
3.	- Trình bày được vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng. - Viết được phương trình quang hợp và nêu khái niệm. - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh. - Mô tả được cách tổng quát quá trình hô hấp tế bào (ở động vật và thực vật)	<i>Chương VII. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (10 tiết)</i>	0.5		0.5	1.0			1.0				30
<b>Tổng điểm</b>			2.5	1.0	1.5	1.0	0.0	3.0	0.0	1.0			
<b>Tỉ lệ %</b>			35		25		30		10		100		
<b>Tỉ lệ chung</b>			60				40						

TT	Kĩ năng	Đơn vị kiến thức - kĩ năng	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NB	TH	VD	VDC
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định các loại chùm sáng: song song, hội tụ, phân kì.</li> <li>- Vẽ được hình biểu diễn và nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới.</li> <li>- Phân biệt được phản xạ và phản xạ khúc tán.</li> <li>- Dụng được ảnh của vật qua gương phẳng.</li> </ul>	<p><i>Chương V. Ánh sáng (9 tiết)</i></p> <p><i>1.Sự truyền ánh sáng</i></p>	<p><b>Nhận biết</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng</li> <li>- Nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh.</li> <li>- Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng.</li> <li>- Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng.</li> <li>- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song.</li> <li>- Phân biệt được phản xạ và phản xạ khúc tán.</li> </ul> <p><b>Vận dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện được thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng.</li> <li>- Thực hiện được thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song.</li> <li>- Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp.</li> <li>- Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng.</li> <li>- Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ ánh sáng.</li> <li>- Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản.</li> <li>- Dụng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dụng được ảnh của một hình bất kỳ tạo</li> </ul>	C1, C2, C3, C5	C4, C6	B1b	B1a

			<p>bởi gương phẳng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng định luật phản xạ ánh sáng và tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng (như kính tiềm vọng, kính vạn hoa,...)</li> </ul>				
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm.</li> <li>- Vẽ được đường sức từ quanh nam châm.</li> </ul>	<p><i>Chương VI. Từ (9 tiết)</i></p>	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm.</li> <li>- Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.</li> <li>- Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường.</li> <li>- Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mặt sắt và nam châm.</li> <li>- Nêu được khái niệm đường sức từ.</li> <li>- Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường.</li> <li>- Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.</li> <li>- Mô tả được cấu tạo và hoạt động của la bàn.</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành thí nghiệm để nêu được: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;</li> <li>+ Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm).</li> </ul> </li> <li>- Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí.</li> <li>- Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm.</li> <li>- Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện.</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng nam châm điện (như xe</li> </ul>	<p><b>B2</b> <b>C7,</b> <b>C8,</b> <b>C1</b> <b>0,C</b> <b>12</b></p>	<p><b>C9,</b> <b>C1</b> <b>1</b></p>		

			thu gom đinh sắt, xe cần cẩu dùng nam châm điện, máy sủi mini, ...)				
3.	<p>- Trình bày được vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.</p> <p>- Viết được phương trình quang hợp và nêu khái niệm.</p> <p>- Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.</p> <p>- Mô tả được cách tổng quát quá trình hô hấp tế bào (ở động vật và thực vật)</p>	<p><i>Chương VII.</i></p> <p><i>Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (10 tiết)</i></p>	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.</li> <li>– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể.</li> <li>– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.</li> <li>– Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải.</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.</li> </ul>	C1 3,C 14	C1 5, C1 6 B3 a	B2	B3

**BAN GIÁM HIỆU**

**TỔ TRƯỞNG**

**GIÁO VIÊN BỘ MÔN**

**Hoàng Mỹ Trinh**

**Lê Ngọc Anh**

Tiết: 101-102 (theo KHDH)

(Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề)

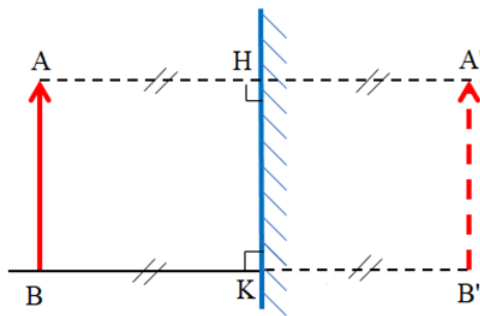
(Đề thi có 4 trang)  
16 câu TN – 3 câu TL

**Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm): Mỗi đáp án đúng 0.25 đ**

1-A	2-B	3-B	4-D	5-B	6-A	7-A	8-B
9-A	10-B	11-A	12-B	13-A	14-B	15-C	16-A

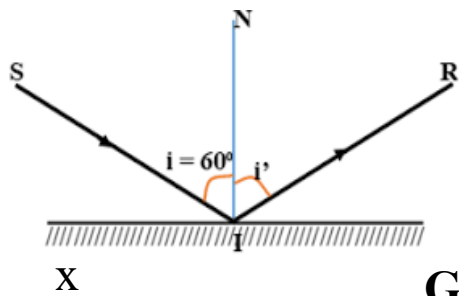
**Phần II. Tự luận (6 điểm)**

**Câu 1 (2.0 điểm)**



Vẽ hình: 0.5 điểm

Tính khoảng cách đúng: 0.5 điểm

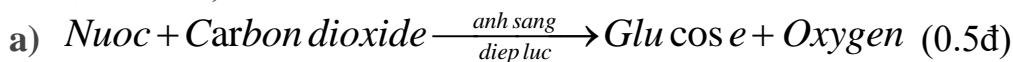


Vẽ hình: 0.5 điểm

Tính góc đúng: 0.5 điểm

Hình 4.1a

**Câu 2 (3.0 điểm)**



b) Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp (2.0 điểm)

- Ánh sáng
- Nước
- Khí carbon dioxide
- Nhiệt độ

Phân tích mỗi yếu tố được 0.5 điểm

c) Học sinh tự liên hệ (0.5 điểm)

**Câu 3 (1.0 điểm)** Ý nghĩa của việc nhổ bớt những cây cải mọc gần nhau:

- Nếu để cây cải với mật độ quá dày sẽ khiến các cây chen lấn, che lấp lẫn nhau dẫn đến hiện tượng thiếu dinh dưỡng khoáng, thiếu nước (nguyên liệu của quang hợp), không nhận đủ ánh sáng để quang hợp (tổng hợp chất hữu cơ) khiến cây sinh trưởng kém, còi cọc.

- Việc nhổ bớt những cây cải mọc gần nhau sẽ giúp cho mật độ của các cây cải trở nên phù hợp hơn, cây có đủ ánh sáng, dinh dưỡng khoáng và nước cho quá trình quang hợp diễn ra hiệu quả. Nhờ đó, các cây cải sẽ sinh trưởng, phát triển tốt nhất.

(Đề thi có 4 trang)

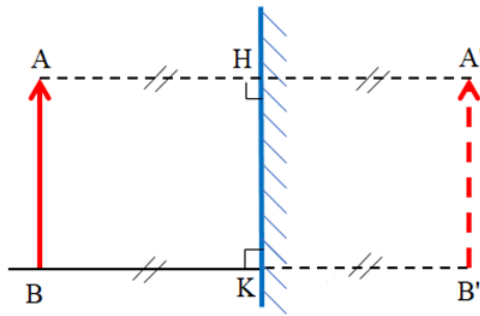
16 câu TN – 3 câu TL

**Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm):** Mỗi đáp án 0.25đ

1-B	2-C	3-C	4-C	5-B	6-D	7-D	8-C
9-B	10-D	11-C	12-B	13-B	14-A	15-A	16-B

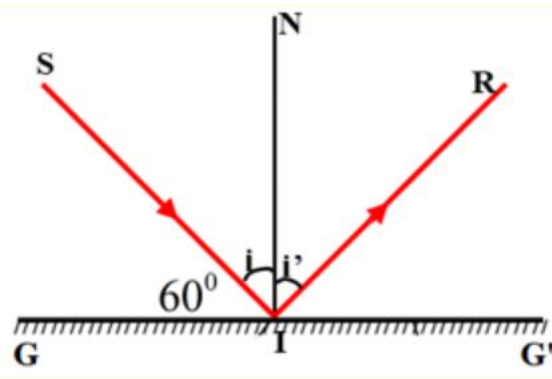
**Phần II. Tự luận (6 điểm)**

**Câu 1 (2.0 điểm)**



Vẽ hình: 0.5 điểm

Tính khoảng cách đúng: 0.5 điểm



Vẽ hình: 0.5 điểm

Tính góc đúng: 0.5 điểm

**Câu 2 (3.0 điểm)**

a)  $\text{Glucose} + \text{Oxygen} \xrightarrow{\text{phan giai}} \text{Carbon dioxide} + \text{Nuoc} + \text{nang luong (ATP)}$  (0.5 điểm)

b) Các yếu tố ảnh hưởng đến quá hô hấp (2.0 điểm)

- Nước
- Nồng độ  $\text{O}_2$
- Nồng độ  $\text{CO}_2$
- Nhiệt độ

Phân tích mỗi yếu tố được 0.5 điểm

c) Học sinh tự liên hệ (0.5 điểm)

**Câu 3 (1.0 điểm)**

- Theo em ông Hoa nói đúng vì những cây như mướp, bầu, bí là những cây ưa sáng nếu trồng trong vườn cây ăn quả sẽ bị bóng của cây ăn quả cạnh tranh về ánh sáng do đó cho năng suất kém. Bà Hoa nên trồng các loại cây ưa bóng như lá rô, đỗ xanh, đỗ đen...
- Theo em Ông Hoa nói đúng. Vì nếu trồng các loại cây rau như Hoa đã kể thì sẽ không phát triển do những cây này thích nghi với ánh sáng. Hoa nên trồng một số cây thích nghi với ánh sáng ít ( ưa bóng) như: lá lốt; rau mùi;....

**BAN GIÁM HIỆU**

**TỔ TRƯỞNG**

**GIÁO VIÊN BỘ MÔN**

**Hoàng Mỹ Trinh**

**Lê Ngọc Anh**