**Bài 13: SỰ PHẢN XẠ ÁNH SÁNG**

**A. TRẮC NGHIỆM: Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất:**

***Câu 1. (NB) Góc tới là góc hợp bởi:***

A. tia tới và pháp tuyến.

B. tia tới và mặt gương.

C. tia tới và pháp tuyến với gương tại điểm tới.

D. tia tới và tia phản xạ.

***Câu 2.(NB) Trường hợp nào dưới đây không thể được coi là một gương phẳng?***

A. Mặt kính trên bàn gỗ.

B. Mặt nước trong phẳng lặng.

C. Màn hình phẳng tivi.

D. Tấm lịch treo tường.

***Câu 3. (NB) Tia phản xạ trên gương phẳng nằm trong cùng mặt phẳng với:***

A. tia tới và đường vuông góc với tia tới.

B. tia tới và đường pháp tuyến của gương.

C. đường pháp tuyến với gương và đường vuông góc với tia tới.

D. tia tới và đường pháp tuyến của gương ở điểm tới.

***Câu 4.(NB) Nói về tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng, tính chất nào dưới đây là đúng?***

A. Hứng được trên màn và lớn bằng vật.

B. Không hứng được ở trên màn và bé hơn vật.

C. Không hứng được ở trên màn và lớn bằng vật.

D. Hứng được trên màn và lớn hơn vật.

***Câu 5. (TH) Mối quan hệ giữa góc tới và góc phản xạ khi tia sáng gặp gương phẳng như thế nào?***

A. Góc tới gấp đôi góc phản xạ.

B. Góc tới lớn hơn góc phản xạ.

C. Góc phản xạ bằng góc tới.

D. Góc phản xạ nhỏ hơn góc tới.

***Câu 6. (TH) Ảnh của một điểm sáng S đặt trước gương phẳng được tạo bởi:***

A. giao nhau của các tia phản xạ.

B. giao nhau của đường kéo dài các tia phản xạ

C. giao nhau của tia tới.

D. giao nhau của đường kéo dài của tia tới.

***Câu 7. (VD) Chiếu một tia tới lên một gương phẳng, biết góc phản xạ bằng 300. Góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ là:***

A. 300

B. 600

C. 450

D. 150

***Câu 8.(VD) Khi tia tới vuông góc với mặt gương phẳng thì góc tới có giá trị bằng:***

A. 00

B. 1800

C. 800

D. 1600

***Câu 9.(VD) Một vật sáng có dạng một đoạn thẳng đặt vuông góc với gương phẳng. Ảnh của vật sáng đó qua gương phẳng ở vị trí như thế nào?***

A. song song với vật.

B. cùng phương cùng chiều với vật.

C. vuông góc với vật.

D. cùng phương ngược chiều với vật.

***Câu 10.(VD) Cho điểm sáng S cách gương phẳng 20cm. Cho S song song với gương một đoạn 5cm. Ảnh S’ bây giờ cách S một đoạn:***

A. 20cm

B. 25cm

C. 40cm

D. 50cm.

**B. TỰ LUẬN: Thực hiện các bài tập sau:**

Câu 11.(NB). Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng?

Định luật phản xạ ánh sáng:

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

- Góc phản xạ bằng góc tới.

Câu 12.(NB) Nêu tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng?

Tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng :

- Là ảnh ảo, không hứng được trên màn chắn.

- Ảnh có độ lớn bằng vật.

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

Câu 13.(TH) Đặt một gương phẳng trước một vật như thế nào thì nhìn thấy ảnh của một vật lộn ngược so với vật?

Đặt vật vuông góc với gương thì nhìn thấy ảnh của vật lộn ngược so với vật.

Câu 14. (VD) Chiếu một tia tới SI lên một gương phẳng được đặt nằm ngang sao cho tia tới hợp với mặt gương một góc 350

a. Vẽ tia phản xạ IR?

b. Tính góc phản xạ?

Câu 15.(VDC)Một vật sáng AB có hình mũi tên đặt trước một gương phẳng.

a) Nêu cách vẽ và vẽ ảnh A’B’ của AB tạo bởi gương.

b) Nêu cách vẽ một tia tới AI cho tia phản xạ đi qua điểm B.

A

B

a) Hình vẽ:

B’

A

A’

I

B

- Từ A dựng đường thẳng vuông góc với gương. Lấy A’H = AH.

- Từ B dựng đường thẳng vuông góc với gương. Lấy B’K = BK.

- Nối A’B’ bằng nét đứt thì A’B’ chính là ảnh của AB tạo bởi gương phẳng.

b) Vì tia phản xạ luôn có đường kéo dài đi qua ảnh ảo nên ta nối A’B cắt gương ở một điểm thì đó là điểm tới I. Nối AI ta có một tia tới AI đến gương cho tia phản xạ đi qua B.