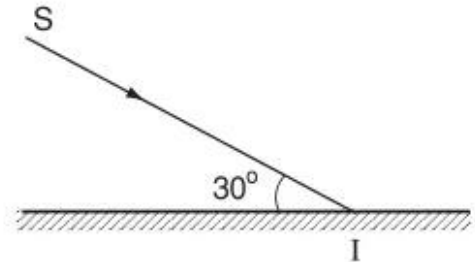


Bài 4

ĐỊNH LUẬT PHẢN XẠ ÁNH SÁNG

4.1. Trên hình 4.1 vẽ một tia sáng SI chiếu lên một gương phẳng. Góc tạo bởi tia SI với mặt gương bằng 30° . Hãy vẽ tiếp tia phản xạ và tính góc phản xạ.



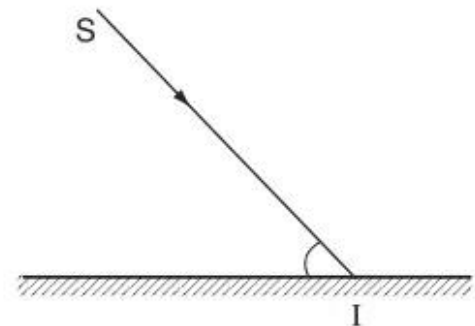
Hình 4.1

4.2. Chiếu một tia sáng lên một gương phẳng ta thu được một tia phản xạ tạo với tia tới một góc 40° . Góc tới có giá trị nào sau đây ?

- A. 20° . B. 80° .
C. 40° . D. 60° .

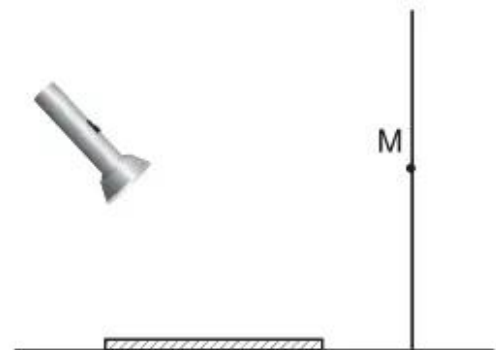
4.3. Chiếu một tia sáng SI lên một gương phẳng (hình 4.2).

- a) Vẽ tia phản xạ.
b) Vẽ một vị trí đặt gương để thu được tia phản xạ theo phương nằm ngang, chiếu từ trái sang phải.



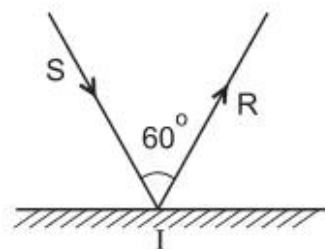
Hình 4.2

4.4. Một gương phẳng đặt trên mặt bàn nằm ngang, gần một bức tường thẳng đứng (hình 4.3). Dùng đèn pin chiếu một tia sáng lên gương (lấy một miếng bìa khoét 1 lỗ nhỏ rồi dán lên mặt kính của đèn để tạo tia sáng), sao cho tia phản xạ gặp bức tường. Hãy vẽ hai tia tới cho hai tia phản xạ gặp bức tường ở cùng một điểm M.



Hình 4.3

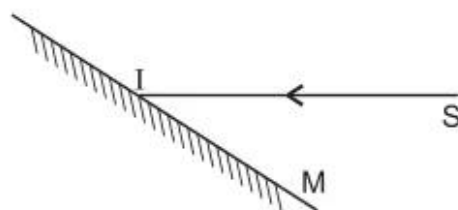
- 4.5.** Chiếu một tia sáng SI lên một gương phẳng, ta thu được một tia phản xạ IR tạo với tia tới một góc 60° (hình 4.4). Tìm giá trị của góc tới i và góc phản xạ r .
- A. $i = r = 60^\circ$. B. $i = r = 30^\circ$.
 C. $i = 20^\circ, r = 40^\circ$. D. $i = r = 120^\circ$.



Hình 4.4

- 4.6.** Chiếu một tia sáng vuông góc với mặt một gương phẳng. Góc phản xạ r có giá trị nào sau đây ?
- A. $r = 90^\circ$. B. $r = 45^\circ$.
 C. $r = 180^\circ$. D. $r = 0^\circ$.

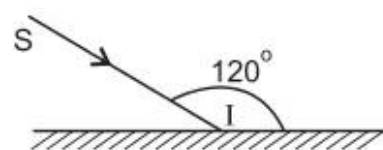
- 4.7.** Chiếu một tia sáng SI theo phương nằm ngang lên một gương phẳng như hình 4.5, ta thu được tia phản xạ theo phương thẳng đứng. Góc SIM tạo bởi tia SI và mặt gương có giá trị nào sau đây ?
- A. 30° . B. 45° .
 C. 60° . D. 90° .



Hình 4.5

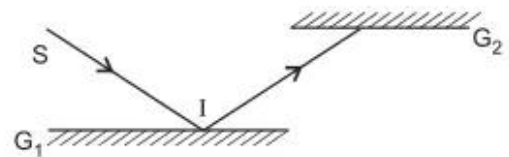
- 4.8.** Chiếu một tia sáng SI lên một gương phẳng, tia phản xạ thu được nằm trong mặt phẳng nào ?
- A. Mặt gương.
 B. Mặt phẳng tạo bởi tia tới và mặt gương.
 C. Mặt phẳng vuông góc với tia tới.
 D. Mặt phẳng tạo bởi tia tới và pháp tuyến với gương ở điểm tới.

- 4.9.** Một tia tới tạo với mặt gương một góc 120° như ở hình 4.6. Góc phản xạ r có giá trị nào sau đây ?
- A. $r = 120^\circ$. B. $r = 60^\circ$.
 C. $r = 30^\circ$. D. $r = 45^\circ$.



Hình 4.6

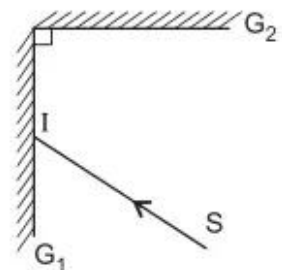
4.10. Hai gương phẳng G_1 và G_2 đặt song song với nhau, mặt phản xạ quay vào nhau. Tia tới SI được chiếu lên gương G_1 phản xạ một lần trên gương G_1 và một lần trên gương G_2 (hình 4.7). Góc tạo bởi tia tới SI và tia phản xạ cuối cùng trên gương G_2 có giá trị nào sau đây ?



Hình 4.7

- A. 0° . B. 60° .
C. 45° . D. 90° .

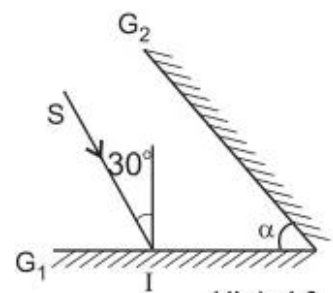
4.11. Hai gương phẳng G_1 và G_2 đặt vuông góc với nhau, mặt phản xạ quay vào nhau. Tia tới SI được chiếu lên gương G_1 (hình 4.8) lần lượt phản xạ trên gương G_1 rồi trên gương G_2 . Góc tạo bởi tia tới SI và tia phản xạ cuối cùng trên gương G_2 có giá trị nào sau đây ?



Hình 4.8

- A. 180° . B. 60° .
C. 45° . D. 90° .

4.12. Hai gương phẳng G_1 và G_2 có mặt phản xạ quay vào nhau và tạo với nhau một góc α (hình 4.9). Tia tới SI được chiếu lên gương G_1 lần lượt phản xạ một lần trên gương G_1 rồi một lần trên gương G_2 . Biết góc tới trên gương G_1 bằng 30° . Tìm góc α để cho tia tới trên gương G_1 và tia phản xạ trên gương G_2 vuông góc với nhau.



Hình 4.9