

Hãy tham gia KHÓA CHUYÊN ĐỀ LTĐH MÔN VẬT LÝ tại www.moon.vn để xem Đáp án và Lời giải chi tiết – HOTLINE: (04) 32 99 98 98

Câu 1 [184481]: Cho chiết suất của thuỷ tinh là $n = \sqrt{2}$. Chiếu tia sáng tới bề mặt một tấm thuỷ tinh với góc tới 30° khi tia sáng truyền từ thuỷ tinh vào không khí thì góc khúc xạ là:

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 30° | B. 45° |
| C. 60° | D. 90° |

Câu 2 [184482]: Một chậu thuỷ tinh nằm ngang chứa một lớp nước dày có chiết suất $4/3$. Một tia sáng SI chiếu tới mặt nước với góc tới là 45° . Tính góc lệch giữa tia khúc xạ và tia tới.

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 20° | B. 15° |
| C. 13° | D. 10° |

Câu 3 [184483]: Tia sáng đi từ thuỷ tinh có chiết suất $n_1 = 1,5$ đến mặt phân cách với nước $n_2 = 4/3$. Xác định góc tới i để không có tia khúc xạ trong nước.

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 62° | B. 45° |
| C. 50° | D. 80° |

Câu 4 [184484]: Chiếu tia sáng từ không khí vào khối thuỷ tinh chiết suất $1,52$ thì thu được góc khúc xạ là 25° . Góc tới có giá trị

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 30° | B. 45° |
| C. 60° | D. 40° |

Câu 5 [184485]: Lăng kính có chiết suất $n = 1,6$ và góc chiết quang $A = 6^\circ$. Một chùm sáng đơn sắc hẹp được chiếu vào mặt bên AB của lăng kính với góc tới nhỏ. Tính góc lệch của tia ló và tia tới

- | | |
|------------------|------------------|
| A. $3^\circ 36'$ | B. $4^\circ 50'$ |
| C. 6° | D. 9° |

Câu 6 [184486]: Lăng kính có góc chiết quang $A = 30^\circ$, chiết suất $n = \sqrt{2}$. Tia ló truyền thẳng ra không khí vuông góc với mặt thứ hai của lăng kính khi góc tới i có giá trị?

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 30° | B. 45° |
| C. 60° | D. 90° |

Câu 7 [184487]: Một lăng kính thuỷ tinh có chiết suất $n = 1,6$. Chiếu một tia sáng đơn sắc theo phương vuông góc với mặt bên của lăng kính. Tia sáng phản xạ toàn phần ở mặt bên của lăng kính. Tính giá trị nhỏ nhất của góc A.

- | | |
|------------------|------------------|
| A. $36,88^\circ$ | B. $25,38^\circ$ |
| C. $38,68^\circ$ | D. $42,34^\circ$ |

Câu 8 [184488]: Chiếu một chùm sáng đơn sắc, song song tới mặt bên của một lăng kính tam giác đều thu được tia ló ở mặt bên kia của lăng kính. Nếu góc tới và góc ló đều là 45° thì góc lệch là

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 30° | B. 45° |
| C. 60° | D. 90° |

Câu 9 [184489]: Lăng kính thuỷ tinh là một tam giác đều chiết suất $n = \sqrt{3}$. Tính góc tới và góc lệch của tia sáng trong trường hợp có góc lệch cực tiểu.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| A. 30° và 60° | B. 45° và 45° |
| C. 60° và 60° | D. 60° và 45° |

Câu 10 [184490]: Một lăng kính có chiết quang $A = 60^\circ$. Khi ở trong không khí thì góc lệch cực tiểu là 30° . Khi ở một chất lỏng trong suốt có chiết suất x thì góc lệch cực tiểu là 4° . Giá trị của x là:

- | | |
|-----------|----------|
| A. $1,33$ | B. $1,5$ |
| C. 2 | D. $1,8$ |

Câu 11 [184491]: Một lăng kính có chiết suất $n = \sqrt{2}$, chiếu một chùm sáng đơn sắc, song song tới một mặt bên của lăng kính thì thu được chùm tia ló ở mặt bên kia của lăng kính, biết góc lệch cực tiểu bằng một nửa góc chiết quang. Góc chiết quang của lăng kính xấp xỉ bằng:

- A. $50,5^\circ$
C. $60,7^\circ$

- B. $48,6^\circ$
D. $78,4^\circ$

Câu 12 [184492]: Cho chiết suất của thuỷ tinh là $n = \sqrt{2}$. Chiếu một tia sáng tới bề mặt một tấm thuỷ tinh với góc tới 30° khi tia sáng truyền từ thuỷ tinh vào không khí thì góc khúc xạ là:

- A. 30°
C. 60°

- B. 45°
D. 90°

Câu 13 [184493]: Cho một lăng kính có góc chiết quang 60° . Chiếu một tia sáng đơn sắc tới lăng kính sao cho tia ló có góc lệch cực tiểu bằng 30° . Chiết suất của thuỷ tinh làm lăng kính đổi với ánh sáng đơn sắc đó là:

- A. $1,5$
C. $1,414$

- B. $2,3$
D. $1,8$

Câu 14 [184494]: Một lăng kính thuỷ tinh có chiết suất là $1,6$ đổi với một ánh sáng đơn sắc nào đó và góc chiết quang là 45° . Góc tới cực tiểu để có tia ló là:

- A. $13,0^\circ$
C. $6,8^\circ$

- B. $14,5^\circ$
D. $10,14^\circ$

Câu 15 [184495]: Một lăng kính có góc chiết quang A. Chiếu tia sáng SI đến vuông góc với mặt bên của lăng kính. Biết góc lệch của tia ló và tia tới là $D = 15^\circ$. Cho chiết suất của lăng kính là $n = 4/3$. Tính góc chiết quang A.

- A. $35^\circ 9'$
C. $30^\circ 18'$

- B. $24,5^\circ$
D. $19,8^\circ$
-