

Nội dung bài viết

1. [Bộ 18 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 11 Bài 36: Kính hiển vi](#)
2. [Đáp án bộ 18 bài tập trắc nghiệm Vật lý 11 Bài 36: Kính hiển vi](#)

Bộ câu hỏi trắc nghiệm được biên soạn bám sát với nội dung kiến thức trọng tâm bài học và thường xuất hiện trong các kì thi quan trọng. Mời các em học sinh, quý thầy cô giáo theo dõi bộ đề chi tiết dưới đây.

Bộ 18 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 11 Bài 36: Kính hiển vi

Câu 1. Khi nói về cấu tạo của kính hiển vi, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Vật kính là thấu kính phân kì có tiêu cự rất ngắn, thị kính là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn
- B. Vật kính là thấu kính hội tụ có tiêu cự rất ngắn, thị kính là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn.
- C. Vật kính là thấu kính hội tụ có tiêu cự dài, thị kính là thấu kính phân kì có tiêu cự rất ngắn
- D. Vật kính là thấu kính phân kì có tiêu cự dài, thị kính là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn.

Câu 2. Khi nói về cách ngắm chừng qua kính hiển vi, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Điều chỉnh khoảng cách giữa vật kính và thị kính sao cho ảnh của vật qua kính hiển vi nằm trong khoảng nhìn rõ của mắt
- B. Điều chỉnh khoảng cách giữa mắt và thị kính sao cho ảnh của vật qua kính hiển vi nằm trong khoảng nhìn rõ của mắt
- C. Điều chỉnh khoảng cách giữa vật và kính sao cho ảnh của vật qua kính hiển vi nằm trong khoảng nhìn rõ của mắt.
- D. Điều chỉnh tiêu cự của thị kính sao cho ảnh cuối cùng của vật qua kính hiển vi nằm trong khoảng nhìn rõ của mắt.

Câu 3. Số bội giác của kính hiển vi khi ngắm chừng ở vô cực

- A. tỉ lệ thuận với tiêu cự của vật kính và thị kính
- B. tỉ lệ thuận với tiêu cự của vật kính và tỉ lệ nghịch với tiêu cự của thị kính
- C. tỉ lệ nghịch với tiêu cự của vật kính và tỉ lệ thuận với tiêu cự của thị kính

D. tỉ lệ nghịch với tiêu cự của vật kính và tiêu cự của thị kính.

Câu 4. Khi sử dụng kính hiển vi để quan sát các vật nhỏ, người ta điều chỉnh theo cách nào sau đây?

A. Thay đổi khoảng cách giữa vật và vật kính bằng cách đưa toàn bộ ống kính lên hay xuống sao cho nhìn thấy ảnh của vật to và rõ nhất

B. Thay đổi khoảng cách giữa vật và vật kính bằng cách giữ nguyên toàn bộ ống kính, đưa vật lại gần vật kính sao cho nhìn thấy ảnh của vật to và rõ nhất

C. Thay đổi khoảng cách giữa vật kính và thị kính sao cho nhìn thấy ảnh của vật to và rõ nhất.

D. Thay đổi khoảng cách giữa vật và thị kính sao cho nhìn thấy ảnh của vật to và rõ nhất.

Câu 5. Một kính hiển vi được cấu tạo gồm vật kính và thị kính là các thấu kính hội tụ có tiêu cự lần lượt là f_1 và f_2 , kính này có độ dày học là δ . Mắt một người không có tật có khoảng cách từ mắt tới điểm cực cận là $D = OC_c$. Công thức xác định bội giác khi người đó ngắm chừng ở vô cực là

A. $G_{\infty} = \frac{D}{f_2}$

B. $G_{\infty} = \frac{f_1 \cdot f_2}{\delta \cdot D}$

C. $G_{\infty} = \frac{\delta \cdot D}{f_1 \cdot f_2}$

D. $G_{\infty} = \frac{f_1}{f_2}$

Câu 6. Một kính hiển vi gồm vật kính có tiêu cự 5mm và thị kính có tiêu cự 20mm. Vật AB cách vật kính 5,2mm. Vị trí ảnh của vật cho bởi vật kính là

A. 6,67cm

B. 13cm

C. 19,67cm

D. 25cm

Câu 7. Số phóng đại của vật kính của kính hiển vi bằng 30. Biết tiêu cự của thị kính là 2cm, khoảng nhìn rõ ngắn nhất của người quan sát là 30cm. Số bội giác của kính hiển vi đó khi ngắm chừng ở vô cực là

- A. 75
- B. 180
- C. 450
- D. 900

Câu 8. Một kính hiển vi gồm vật kính có tiêu cự 0,5cm và thị kính có tiêu cự 2cm. Biết khoảng cách giữa vật kính và thị kính là 12,5cm; khoảng nhìn rõ ngắn nhất của người quan sát là 25cm. Khi ngắm chừng ở vô cực, số bội giác của kính hiển vi là

- A. 200
- B. 350
- C. 250
- D. 175

Câu 9. Một người mắt tốt có khoảng nhìn rõ từ 24cm đến vô cực, quan sát một vật nhỏ qua kính hiển vi có vật kính O_1 có tiêu cự 1cm và thị kính O_2 có tiêu cự 5cm. Biết khoảng cách $O_1O_2 = 20$ cm. Số bội giác của kính hiển vi trong trường hợp ngắm chừng ở vô cực là

- A. 67,2
- B. 70
- C. 96
- D. 100

Câu 10. Một người mắt tốt có khoảng nhìn rõ từ 25cm đến vô cực, quan sát một vật nhỏ qua kính hiển vi có vật kính O_1 có tiêu cự 1cm và thị kính O_2 có tiêu cự 5cm. Biết khoảng cách $O_1O_2 = 20$ cm. số bội giác của kính hiển vi trong trường hợp ngắm chừng ở điểm cực cận là

- A. 75
- B. 70
- C. 89
- D. 110

Câu 11. Một kính hiển vi với vật kính có tiêu cự 4mm, thị kính có tiêu cự 20mm. Biệt độ dài quang học bằng 156mm. Khoảng cách từ vật tới vật kính khi ngắm chừng ở vô cực là

- A. 4,00000mm
- B. 4,10256mm
- C. 1,10156mm
- D. 4,10354mm

Câu 12. Xét các tính chất kể sau của ảnh tạo bởi thấu kính.

(1) Thật; (2) ảo;(3) Cùng chiều với vật; (4) Ngược chiều với vật;(5) Lớn hơn vật.

Vật kính của kính hiển vi tạo ảnh có tính chất nào?

- A. (1) + (3)
- B. (2) + (4)
- C. (1) + (4) + (5)
- D. (2) + (4) + (5)

Câu 13. Xét các tính chất kể sau của ảnh tạo bởi thấu kính.

(1) Thật; (2) ảo;(3) Cùng chiều với vật; (4) Ngược chiều với vật;(5) Lớn hơn vật.

Thị kính của kính hiển vi tạo ảnh có tính chất nào?

- A. (1) +(4)
- B. (2) + (4)
- C. (1) + (3) + (5)
- D. (2) + (3) + (5).

Câu 14. Xét các tính chất kể sau của ảnh tạo bởi thấu kính.

(1) Thật; (2) ảo;(3) Cùng chiều với vật; (4) Ngược chiều với vật;(5) Lớn hơn vật.

Thị kính của kính hiển vi tạo ảnh có tính chất nào? Khi quan sát một vật nhỏ thì ảnh của vật tạo bởi kính hiển vi có các tính chất?

- A. (1) + (5)

B. (2) + (3)

C. (1) + (3) + (5)

D. (2) + (4) + (5)

Câu 15. Một kính hiển vi vật kính có tiêu cự 0,8 cm, thị kính có tiêu cự 8 cm. hai kính đặt cách nhau 12,2 cm. Một người mắt tốt (cực cận cách mắt 25 cm) đặt mắt sát thị kính quan sát ảnh. Độ bội giác ảnh khi ngắm chừng trong trạng thái không điều tiết là

A. 13,28.

B. 47,66.

C. 40,02.

D. 27,53.

Câu 16. Một người có mắt tốt có điểm cực cận cách mắt 25 cm quan sát trong trạng thái không điều tiết qua một kính hiển vi mà thị kính có tiêu cự gấp 10 lần thị kính thì thấy độ bội giác của ảnh là 150. Độ dài quang học của kính là 15 cm. Tiêu cự của vật kính và thị kính lần lượt là

A. 5 cm và 0,5 cm.

B. 0,5 cm và 5 cm.

C. 0,8 cm và 8 cm.

D. 8 cm và 0,8 cm.

Câu 17. Một kính hiển vi vật kính có tiêu cự 2 cm, thị kính có tiêu cự 10 cm đặt cách nhau 15 cm. Để quan sát ảnh của vật qua kính phải đặt vật trước vật kính

A. 1,88 cm.

B. 1,77 cm.

C. 2,04 cm.

D. 1,99 cm.

Câu 18. Một kính hiển vi, với vật kính có tiêu cự 5 mm, thị kính có tiêu cự 2,5 cm. Hai kính đặt cách nhau 15 cm. Người quan sát có giới hạn nhìn rõ cách mắt từ 20 cm đến 50 cm. Xác định vị trí đặt vật trước vật kính để nhìn thấy ảnh của vật.

A. $0,5 \text{ cm} \geq d_1 \geq 0,6 \text{ cm}$.

B. $0,4206 \text{ cm} \geq d_1 \geq 0,5204 \text{ cm}$

C. $0,5206 \text{ cm} \geq d_1 \geq 0,5204 \text{ cm}$

D. $0,5406 \text{ cm} \geq d_1 \geq 0,6 \text{ cm}$

Đáp án bộ 18 bài tập trắc nghiệm Vật lý 11 Bài 36: Kính hiển vi

1.B - 2.C - 3.D - 4.A - 5.C - 6.B - 7.C - 8.C - 9.A - 10.C - 11.B - 12.C - 13.D - 14.D - 15.A - 16.B
- 17.C - 18.C

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bài tập trắc nghiệm Vật lý 11 Bài 36: Kính hiển vi (Có đáp án) file PDF hoàn toàn miễn phí!