**MÔN:VẬT LÝ 9 (TUẦN 24)**

**( LƯU Ý : CHỈ CHÉP PHẦN BÀI MỚI, ĐÁP ÁN SỬA VÀO ĐỀ CƯƠNG, BÀI TẬP ÁP DỤNG KHÔNG GHI VÀO TẬP, PHẦN CHỮ NGHIÊNG TRONG BÀI MỚI KHÔNG GHI )**

**✪ ĐÁP ÁN ĐỀ CƯƠNG BÀI 42:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Câu | Đáp án | Câu | Đáp án | Câu | Đáp án |
| 106 | C | 113 | B | 120 | C | 127 | B |
| 107 | C | 114 | D | 121 | D | 128 | C |
| 108 | D | 115 | D | 122 | B | 129 | B |
| 109 | C | 116 | B | 123 | B | 130 | B |
| 110 | C | 117 | B | 124 | C | 131 | B |
| 111 | D | 118 | B | 125 | A |  |  |
| 112 | C | 119 | C | 126 | A |  |  |

**✪ BÀI MỚI:**

**Tuần CM:** 24

**Tiết CT:**45,46

 **Bài 43** **ẢNH CỦA MỘT VẬT TẠO BỞI THẤU KÍNH HỘI TỤ**

 **I. Đặc điểm anh của một vật tạo ra bởi thấu kính hội tụ.**

 **1.Thí nghiệm : Hình 43.2**



***Hình 43.2***

*GV:Ảnh hứng được trên màn chắn là ảnh thật ,ảnh không hứng đượctrên màn chắn là ảnh ảo.*

*(Ảnh thật luôn ngược chiều với vật ,ảnh ảo luôn cùng chiều với vật).*

*C1: Ảnh thật ngược chiều với vật.*

*C2: Dịch vật vào gần thấu kính hơn vẫn thu được ảnh của vật trên màn. Đó là ảnh thật, ngược chiều với vật.*

*C3: Đặt vật trong khoảng tiêu cự, màn ở sát thấu kính. Từ từ dịch chuyển man ra xa thấu kính, không hứng được ảnh ở trên màn. Đặt mắt trên đường truyền của chùm tia ló, ta quan sát thấy ảnh cùng chiều, lớn hơn vật. Đó là ảnh ảo và không hứng được trên màn.*

**2. Hãy ghi các nhận xét ở trên bảng vào bảng 1:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| kết quảquan sát | Khoảng cách từ vật đến kính(OA =d) | ảnh thật hayảnh ảo? | Cùng chiều hay ngược chiều với vật? | Lớn hơn hay nhỏ hơn vật ? |
| 1 | Vật ở rất xa TK | Thật | Ngựợc chiều | Nhỏ hơn vật |
| 2 | d > 2f | Thật | Ngựợc chiều | Nhỏ hơn vật |
| 3 | f<d<2f | Thật | Ngựợc chiều | Lớn hơn vật |
| 4 | d = 2f | Thật  | Ngựợc chiều | Ảnh lớn bằng vật |
| 5 | d<f | ảo | Cùng chiều | Lớn hơn vật |

**3.Kết luận:** Đối với thấu kính hội tụ:

- Vật đặt ngoài tiêu cự cho ảnh thật ngược chiều với vật.

- Khi vật đặt rất xa thấu kính thì ảnh thật có vị trí cách thấu kính một khoảng bằng tiêu cự.

-Vật đặt trong khoảng tiêu cự cho ảnh ảo, lớn hơn vật và cùng chiều với vật.

 **II. Cách dựng ảnh**

 **1.Dựng ảnh của điểm sáng S tạo bởi thấu kính hội**

**tụ.**

**1. Dựng ảnh của điểm sáng S tạo bởi thấu kính hội tụ**.

 S

 O

 S’

- Muốn dựng ảnh của điểm sáng tạo bởi thấu kính hội tụ , ta vẽ hai trong ba tia sáng đặc biệt xuất phát từ điểm sáng , giao điểm của hai tia ló hoặc đường kéo dài của hai tia ló là ảnh của điểm tạo bởi thấu kính hội tụ .

**2. Dựng ảnh của một vật sáng AB tạo bởi thấu kính hội tụ .**

**F’**

**A’**

**O**

**F**

**A**

**B**

-Muốn dựng ảnh A’B’ của vật AB tạo bởi thấu kính hội tụ , ta chỉ cần dựng ảnh B’ của điểm B và dựng ảnh A’ của điểmA , sau đó ta nối A’B’ . A’B’là ảnh tạo bởi thấu kính hội tụ

✪**BÀI TẬP ÁP DỤNG**:

**Câu 132: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’; ảnh và vật nằm về cùng một phía đối với thấu kính ảnh A’B’

A. Là ảnh ảo . B. Nhỏ hơn vật. C.Ngược chiều với vật. D.Vuông góc với vật.

**Câu 133: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Ảnh A’B’ của một vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính tại A và ở trong khoảng tiêu cự của một thấu kính hội tụ là

A. Ảnh ảo ngược chiều vật. B. Ảnh ảo cùng chiều vật.

C. Ảnh thật cùng chiều vật. D. Ảnh thật ngược chiều vật.

**Câu 134: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Ảnh A’B’ của một vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính tại A và ở ngoài khoảng tiêu cự của một thấu kính hội tụ là

A. Ảnh thật, ngược chiều với vật. B. Ảnh thật, cùng chiều với vật.

C. Ảnh ảo, ngược chiều với vật. D. Ảnh ảo, cùng chiều với vật.

**Câu 135: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’, ảnh và vật nằm về hai phía đối với thấu kính thì ảnh là

A. Ảnhthật, ngược chiều với vật. B. Ảnh thật luôn lớn hơn vật.

C. Ảnh ảo, cùng chiều với vật. D. Ảnh và vật luôn có độ cao bằng nhau.

**Câu 136: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Đặt một vật AB hình mũi tên vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng d > 2f thì ảnh A’B’của AB qua thấu kính có tính chất là

A. ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật. B. ảnh thật, cùng chiều và nhỏ hơn vật.

C. ảnh thật , ngược chiều và lớn hơn vật. D. ảnh thật, cùng chiều và lớn hơn vật.

**Câu 137: (chương III / bài 43/ mức 1)**

Đặt một vật AB hình mũi tên vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng d = 2f thì ảnh A’B’của AB qua thấu kính có tính chất

A. ảnh thật, cùng chiều và nhỏ hơn vật. B. ảnh thật, ngược chiều và lớn hơn vật.

C. ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật. D. ảnh thật, ngược chiều và bằng vật.

**Câu 138: (chương III / bài 43/ mức 2)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’ có độ cao bằng vật AB thì

A. Ảnh A’B’là ảnh ảo.

B. Vật và ảnh nằm về cùng một phía đối với thấu kính.

C. Vật nằm cách thấu kính một khoảng gấp 2 lần tiêu cự.

D. Vật nằm trùng tiêu điểm của thấu kính.

**Câu 139: (chương III / bài 43/ mức 2)**

Đặt một vật AB hình mũi tên vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’. Ảnh của điểm M là trung điểm của AB nằm ở

A. Trên ảnh A’B’ cách A’ một đoạn . B. Tại trung điểm của ảnh A’B’.

C. Trên ảnh A’B’và gần với điểm A’ hơn. D. Trên ảnh A’B’và gần với điểm B’ hơn.

**Câu 140: (chương III / bài 43/ mức 2)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng OA cho ảnh A’B’ ngược chiều cao bằng vật AB thì

A. OA = f. B. OA = 2f. C. OA > f. D. OA< f.

**Câu 141: (chương III / bài 43/ mức 2)**

Ảnh thật cho bởi thấu kính hội tụ bao giờ cũng

A. Cùng chiều với vật và nhỏ hơn vật. B. Cùng chiều với vật.

C. Ngược chiều với vật và lớn hơn vật. D. Ngược chiều với vật.

**Câu 142: (chương III / bài 43/ mức 2)**

Khi một vật đặt rất xa thấu kính hội tụ, thì ảnh thật có vị trí cách thấu kính một khoảng

A. bằng tiêu cự. B. nhỏ hơn tiêu cự. C. lớn hơn tiêu cự. D. gấp 2 lần tiêu cự.

**Câu 143: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Ảnh của một vật sáng đặt ngoài khoảng tiêu cự của thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 16cm. Có thể thu được ảnh nhỏ hơn vật tạo bởi thấu kính này khi đặt vật cách thấu kính

A. 8cm. B. 16cm. C. 32cm. D. 48cm.

**Câu 144 : (chương III / bài 43/ mức 3)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f. Điểm A nằm trên trục chính, cho ảnh thật A’B’ lớn hơn vật thì AB nằm cách thấu kính một đoạn

A. f < OA < 2f. B. OA > 2f. C. 0 < OA < f. D. OA = 2f.

**Câu 145: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f. Điểm A nằm trên trục chính, cho ảnh thật A’B’ nhỏ hơn vật thì AB nằm cách thấu kính một đoạn

A. OA < f. B. OA > 2f. C. OA = f. D. OA = 2f.

**Câu 146: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng OA =  cho ảnh A’B’. Ảnh A’B’ có đặc điểm

A. là ảnh ảo, cùng chiều, cao gấp 2 lần vật. B. là ảnh ảo, ngược chiều, cao gấp 2 lần vật.

C. là ảnh thật, cùng chiều, cao gấp 2 lần vật. D. là ảnh thật, ngược chiều, cao gấp 2 lần vật.

**Câu 147: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Vật thật nằm trước thấu kính và cách thấu kính một khoảng d với f < d < 2f thì cho

A. Ảnh thật, cùng chiều và nhỏ hơn vật. B. Ảnh thật, ngược chiều và lớn hơn vật.

C. Ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật. D. Ảnh thật, ngược chiều và bằng vật.

**Câu 148: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Một vật thật muốn có ảnh cùng chiều và bằng vật qua thấu kính hội tụ thì vật phải

A. Đặt sát thấu kính. B. Nằm cách thấu kính một đoạn f.

C. Nằm cách thấu kính một đoạn 2f. D. Nằm cách thấu kính một đoạn nhỏ hơn f.

**Câu 149: (chương III / bài 43/ mức 3)**

Một thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 20cm. Một vật thật AB cách thấu kính 40cm. Ảnh thu được là

A. Ảnh thật, cách thấu kính 40cm, ngược chiều vật và độ cao bằng vật.

B. Ảnh thật, cách thấu kính 20cm, ngược chiều vật và độ cao bằng vật.

C. Ảnh thật, cách thấu kính 40cm, cùng chiều vật và độ cao bằng vật.

D. Ảnh ảo, cách thấu kính 10cm, cùng chiều vật và lớn hơn vật.