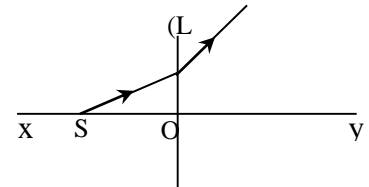


BÀI TẬP CHƯƠNG THẤU KÍNH

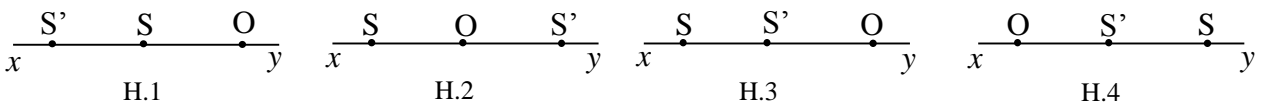
- Câu 1 :** Điều nào sau đây *sai* khi nói về thấu kính hội tụ:
- A. Vật nằm trong khoảng $f < d < 2f$ cho ảnh ảo nhỏ hơn vật.
 B. Vật nằm trong khoảng $0 < d < f$ cho ảnh ảo lớn hơn vật.
 C. Vật nằm trong khoảng $2f < d < \infty$ cho ảnh thật nhỏ hơn vật.
 D. Vật ảo cho ảnh thật nhỏ hơn vật.
- Câu 2 :** Vật sáng AB cách màn 150cm. Trong khoảng giữa vật và màn ảnh, ta đặt một thấu kính hội tụ L coi như song song với AB. Di chuyển L dọc theo trục chính, ta thấy có hai vị trí của L để ảnh hiện rõ nét trên màn. Hai vị trí đó cách nhau 30cm. Tiêu cự của thấu kính là:
- A. 32cm B. 60cm C. 36cm D. 30cm
- Câu 3 :** Một thấu kính hội tụ có tiêu cự $f = 20\text{cm}$, một vật sáng $AB = 6\text{cm}$ đặt vuông góc với trục chính cách thấu kính 20cm thì cho ảnh $A'B'$ là ...
- A. ảnh thật đối xứng với vật qua quang tâm O, có A' thuộc trục chính.
 B. ảnh ảo cao 6cm ,cách thấu kính 20cm.
 C. ảnh ở vô cùng.
 D. ảnh thật cao 3cm cách thấu kính 15cm.
- Câu 4 :** Một thấu kính phân kì có tiêu cự - 50 cm cần được ghép sát đồng trục với một thấu kính có tiêu cự bao nhiêu để thu được một kính tương đương có độ tụ 2 dp?
- A. Thấu kính phân kì tiêu cự 25 cm.
 B. Thấu kính hội tụ có tiêu cự 50 cm.
 C. thấu kính phân kì có tiêu cự 50 cm.
 D. Thấu kính hội tụ có tiêu cự 25 cm.
- Câu 5 :** Một thấu kính phân kì có tiêu cự 20 cm được ghép đồng trục với một thấu kính hội tụ có tiêu cự 40 cm, đặt cách thấu kính thứ nhất 50 cm. Đặt một vật phẳng nhỏ vuông góc với trục chính và trước thấu kính một 20 cm. Ảnh cuối cùng
- A. thật và cách kính hai 40 cm
 B. ảo và cách kính hai 40 cm.
 C. ảo và cách kính hai 120 cm.
 D. thật và cách kính hai 120 cm.
- Câu 6 :** Cho một hệ thấu kính gồm thấu kính phân kì tiêu cự 20 cm (1) đặt đồng trục với thấu kính hội tụ (2) tiêu cự 40 cm cách kính một là a. Để chiếu một chùm sáng song song tới kính một thì chùm ló ra khỏi kính (2) cũng song song a phải bằng
- A. 20 cm. B. 40 cm. C. 60 cm. D. 80 cm.
- Câu 7 :** Qua một thấu kính, ảnh thật của một vật thật cao hơn vật 2 lần và cách vật 36 cm. Đây là thấu kính
- A. hội tụ có tiêu cự 24 cm.
 B. phân kì có tiêu cự 8 cm.
 C. phân kì có tiêu cự 24 cm.
 D. hội tụ có tiêu cự 8 cm.
- Câu 8 :** Đặt vật AB vuông góc trước một thấu kính cho ảnh A_1B_1 có độ phóng đại $K_1 = -3$, dịch vật đi 5cm ta lại thu được ảnh A_2B_2 có độ phóng đại $K_2 = -2$. Tiêu cự của thấu kính
- A. 35cm B. 40cm C. 20cm D. 30cm
- Câu 9 :** Một thấu kính thu tinh trong suốt cả chiết suất $n = 1,5$ hai mặt lồi cùng bán kính cong R trong không khí. Một vật AB trục vật vuông góc với trục chính của thấu kính cho ảnh cao bằng $4/5$ lộn ngược. Dịch vật đi một khoảng h thì ảnh dịch khác về phía trục còn 12cm và cao bằng $2/3$ lộn ngược. Hãy tính bán kính cong của thấu kính.
- A. -45cm B. -90cm C. 90cm D. 45cm
- Câu 10 :** Một vật sáng S cách một màn ảnh 30cm. Chỉnh giá S và màn để một thấu kính sao cho trục chính qua S và vuông góc với màn. Trên màn ta thu được ảnh rõ nét của vật bằng $1/2$ ảnh kính của thấu kính. Tính tiêu cự của thấu kính.
- A. 6cm B. 10cm C. 12cm D. A hoặc B
- Câu 11 :** Một vật AB vuông góc trục một thấu kính hội tụ cho ảnh thật A_1B_1 cao gấp 2 lần vật. Di chuyển vật AB cho ảnh thật A_2B_2 cao gấp 4 lần vật. Biết ảnh dịch đi 10 cm, thì f .

- A. 5cm B. 20cm C. 10cm D. 15cm
- Câu 12 :** Đặt một vật phẳng nhỏ vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ tiêu cự 20 cm cách kính 100 cm. Ảnh của vật
- A. ngược chiều và bằng 1/3 vật. B. cùng chiều và bằng 1/3 vật.
C. cùng chiều và bằng 1/4 vật. D. ngược chiều và bằng 1/4 vật.
- Câu 13 :** Một vật sáng AB song song với trục chính của thấu kính hội tụ có tiêu cự $f = 100\text{cm}$. Trong khoảng AB với trục chính một điểm trên trục chính của thấu kính hội tụ cho ảnh thật ngược chiều với vật. Khi di chuyển điểm trên trục chính của thấu kính hội tụ cho ảnh thật ngược chiều với vật. Khoảng cách từ trục chính của thấu kính hội tụ đến ảnh thật là
- A. 50cm B. 25cm C. 20cm D. Không rõ
- Câu 14 :** Chọn phát biểu **đúng**. Với thấu kính hội tụ, ảnh sẽ cùng chiều với vật khi ...
- A. biết cụ thể vị trí của vật (ta mới khẳng định được). B. vật là vật thật.
C. vật thật đặt ngoài khoảng tiêu cự. D. vật là vật ảo.
- Câu 15 :** Một vật sáng AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự $f = 15\text{cm}$. Sau đó vật được dịch chuyển 30cm về phía thấu kính song song trục chính. Khi đó ảnh của vật có độ phóng đại bằng bao nhiêu lần ảnh trước? Chọn đáp án đúng.
- A. 10cm B. 5cm C. 25cm D. 15cm
- Câu 16 :** Khoảng cách từ vật đến tiêu điểm vật của một thấu kính hội tụ bằng $\frac{1}{4}$ khoảng cách từ ảnh thật đến tiêu điểm ảnh của thấu kính. Độ phóng đại ảnh là:
- A. 0,5 B. -0,5 C. -2 D. 2
- Câu 17 :** Một tia sáng từ S trước thấu kính, qua thấu kính (L) cho tia ló như hình vẽ. Thấu kính đã cho là



- A. thấu kính phân kỳ, vật thật S cho ảnh ảo B. thấu kính hội tụ, vật thật S cho ảnh ảo
C. thấu kính phân kỳ, vật thật S cho ảnh thật D. thấu kính hội tụ, vật thật S cho ảnh thật
- Câu 18 :** Một vật sáng AB được đặt vuông góc với trục chính của một thấu kính phân kỳ, có $f = -10\text{cm}$ qua thấu kính cho ảnh A'B' cao bằng $\frac{1}{2}AB$. Ảnh A'B' là ...
- A. ảnh thật, cách thấu kính 10cm. B. ảnh ảo, cách thấu kính 5cm.
C. ảnh ảo, cách thấu kính 10cm. D. ảnh ảo, cách thấu kính 7cm
- Câu 19 :** Vật sáng AB song song và cách màn ảnh một khoảng 60cm. Trong khoảng giữa vật và màn, ta di chuyển một thấu kính hội tụ sao cho trục chính luôn vuông góc với màn thì thấy chỉ có một vị trí của thấu kính cho ảnh rõ nét trên màn. Tiêu cự của thấu kính là:
- A. 22,5cm B. 30cm C. 15cm D. 45cm
- Câu 20 :** Qua thấu kính, nếu vật thật cho ảnh cùng chiều thì thấu kính
- A. không tồn tại. B. chỉ là thấu kính hội tụ.
C. chỉ là thấu kính phân kì. D. có thể là thấu kính hội tụ hoặc phân kì đều được.

- Câu 21 :** Người ta dùng một thấu kính hội tụ có độ tụ 1dp để thu ảnh mặt trăng. Góc trông mặt trăng là $33'$ (phút), lấy $1' = 3.10^{-4}$ rad. Đường kính của ảnh là
- A. 4cm B. 0,99cm C. 2,99cm D. 1,5cm
- Câu 22 :** §Æt AB vu«ng gãc với trục chÝnh tr-íc mét thÊu kÝnh cho ¶nh A_1B_1 cã ®é phãng $K_1 = -3$. dÆch vÛt ®i 5cm ta thu ¶nh A_2B_2 cã ®é phãng $K_2 = -2$. X,c ®¶nh tÝnh chÊt, vÞ trÝ vµ tíªu cù cña thÊu kÝnh.
- A. Thấu kính hội tụ, $f = 30$ cm B. Thấu kính phân kỳ, $f = -30$ cm.
C. Thấu kính hội tụ, $f = 25$ cm. D. Thấu kính phân kỳ, $f = -25$ cm
- Câu 23 :** Một thấu kính phẳng - lồi, có độ tụ bằng 4điốp. Tiêu cự của thấu kính là :
- A. -25cm B. 25cm C. 2.5cm D. 50cm
- Câu 24 :** Chọn phát biểu **đúng**. Với thấu kính phân kì, ảnh sẽ ngược chiều với vật khi ...
- A. vật ảo ở ngoài khoảng tiêu cự OF. B. vật là vật ảo.
C. biết cụ thể vị trí của vật (ta mới khẳng định D. vật là vật thật.
được).
- Câu 25 :** Nói về thấu kính phân kì, phát biểu nào sau đây là **sai** ?
- A. Vật ảo qua thấu kính phân kì luôn cho ảnh ảo. B. Vật thật ở trước thấu kính phân kì luôn cho ảnh ảo cùng chiều nhỏ hơn vật, nằm trong khoảng F'O.
C. Giữ vật cố định, dịch chuyển thấu kính phân kì một đoạn nhỏ theo phương vuông góc với trục chính thì ảnh ảo dịch chuyển cùng chiều với chiều dịch chuyển của thấu kính. D. Một tia sáng qua thấu kính phân kì cho tia ló lệch xa trục chính hơn tia tới.
- Câu 26 :** Cho ba ®iÓm A, B, C liªn tíc trªn trục chÝnh cña mét thÊu kÝnh. NÕu ®Æt ®iÓm s,ng ẽ A th× cho ¶nh ẽ B, ®Æt ®iÓm s,ng ẽ B th× cho ¶nh ẽ C. BiÕt $AB = 8$ cm; $BC = 24$ cm; X,c ®¶nh vÞ trÝ thÊu kÝnh ®èi với A vµ tíªu cù cña thÊu kÝnh.
- A. 26cm; $f = 30$ cm B. 16cm; $f = 48$ cm C. 12cm; $f = 24$ cm D. 16cm; $f = 24$ cm
- Câu 27 :** §Æt AB vu«ng gãc với trục chÝnh tr-íc mét thÊu kÝnh cho ¶nh thÛt c, ch vÛt mét kho¶ng nµo ®ã. NÕu dÆch vÛt lªi gÇn thÊu kÝnh 30cm th× vÛn cho ¶nh thÛt c, ch vÛt nh- cò vµ lín gÊp 4 lÇn ¶nh cò. TÝnh tíªu cù cña thÊu kÝnh.
- A. 20cm B. 35cm C. 30cm D. 25cm
- Câu 28 :** Đặt AB vuông góc với trục chính trước thấu kính hội tụ cho ảnh A_1B_1 cao bằng 0,5 lần vật. Di chuyển AB đi 5cm thì cho ảnh A_2B_2 cao bằng 0,25 lần vật. Thấu kính có tiêu cự
- A. 2,5cm B. 10cm C. 5cm D. Không xác định được
- Câu 29 :** Cho các hình vẽ 1,2,3,4 có S là vật và S' là ảnh của S cho bởi một thấu kính có trục chính xy và quang tâm O, chọn chiều ánh sáng từ x đến y.



Hình vẽ nào ứng với thấu kính phân kỳ ?

- A. H.3 B. H.1 C. H.4 D. H.2
- A. 25cm B. 15cm C. 20cm D. 10cm
- Câu 31 :** Khi ghép sát một thấu kính hội tụ có tiêu cự 30 cm đồng trục với một thấu kính phân kì có tiêu cự 10 cm ta có được thấu kính tương đương với tiêu cự là
- A. 50 cm. B. 15 cm. C. 20 cm. D. - 15 cm.
A. 10cm B. 5cm C. 20cm D. 15cm

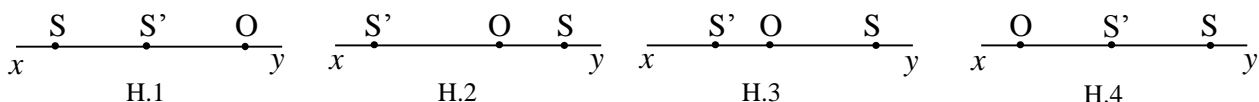
- A. $f = a.b$ B. $f = -ab$ C. $f = \sqrt{ab}$ D. $f = -\sqrt{ab}$
- Câu 45 :** Phải đặt một vật thật cách thấu kính hội tụ (tiêu cự f) một khoảng bao nhiêu để cho khoảng cách giữa vật và ảnh thật cho bởi thấu kính có giá trị nhỏ nhất ?
- A. $0,5f$ B. $1,5f$ C. $2f$ D. $2,5f$
- Câu 46 :** Vật thật qua thấu kính hội tụ cho ảnh thật nhỏ hơn vật khi vật phải đặt trong khoảng nào trước thấu kính ? Tìm kết luận **đúng**.
- A. $2f < d < \infty$ B. $f < d < 2f$ C. $f < d < \infty$ D. $0 < d < f$
- Câu 47 :** Nếu có 2 thấu kính đồng trục ghép sát thì hai kính trên có thể coi như một kính tương đương có độ tụ thỏa mãn công thức
- A. $D = D_1 - D_2$. B. $D = |D_1 + D_2|$. C. $D = |D_1| + |D_2|$. D. $D = D_1 + D_2$.
- Câu 48 :** Một thấu kính hội tụ tiêu cự 10cm. Nguồn sáng S đặt trên trục chính, trước thấu kính. Sau thấu kính đặt màn ảnh vuông góc với trục chính, cách thấu kính 20cm. Biết bán kính đường rìa thấu kính là 3cm. Khi S đặt cách thấu kính 5cm, bán kính vết sáng trên màn là:
- A. 12cm B. 6cm C. 9cm D. 7,5cm
- Câu 50 :** Đặt một điểm sáng S trước một thấu kính hội tụ có tiêu cự 20cm, cách thấu kính 50cm. Di chuyển thấu kính ra xa S một đoạn nhỏ thì
- A. Ảnh của S tiến lại gần S hơn B. Không đủ điều kiện xác định
C. Ảnh của S ra xa S hơn D. Ảnh của S đứng yên
- Câu 51 :** Đối với thấu kính phân kỳ, nhận xét nào dưới đây về tính chất ảnh của một vật ảo là **đúng**?
- A. Vật ảo có thể cho ảnh thật, cùng chiều và lớn hơn vật hoặc ảnh ảo, ngược chiều và lớn hơn hay nhỏ hơn vật.
B. Vật ảo luôn cho ảnh ảo, cùng chiều và nhỏ hơn vật.
C. Vật ảo luôn cho ảnh thật, cùng chiều và lớn hơn vật.
D. Vật ảo luôn cho ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật.
- Câu 52 :** Đặt một vật sáng AB song song với màn ảnh M, trong khoảng vật và màn đặt một thấu kính sao cho trục chính vuông góc với AB. Di chuyển thấu kính và màn để trên màn thu được ảnh của vật, khi khoảng cách AB và màn nhỏ nhất thì
- A. $d = 3f$ B. $d' = 2f$ C. $d = 4f$ D. $d' = 4f$
- Câu 53 :** Một thấu kính muốn cho ảnh có độ cao bằng vật (không kể chiều) thì vật phải ở cách thấu kính một khoảng:
- A. f B. $2|f|$ C. $2f$ D. $0,5|f|$
- Câu 54 :** Hai điểm sáng S_1, S_2 cùng ở trên một trục chính, ở hai bên thấu kính hội tụ có tiêu cự $f = 9\text{cm}$. Hai điểm sáng cách nhau một khoảng 24cm. Thấu kính phải đặt cách S_1 một khoảng bằng bao nhiêu thì ảnh của hai điểm sáng cho bởi hai thấu kính trùng nhau ? Biết ảnh của S_1 là ảnh ảo.
- A. 12cm B. 18cm C. 6cm D. 24cm
- Câu 55 :** Hệ 2 thấu kính khi tạo ảnh thì ảnh cuối qua hệ có độ phóng đại là:
- A. $k = |k_1| + |k_2|$. B. $k = k_1/k_2$. C. $k = k_1 + k_2$. D. $k = k_1.k_2$.
- Câu 56 :** Ảnh của một vật thật qua một thấu kính ngược chiều với vật, cách vật 100 cm và cách kính 25 cm. Đây là một thấu kính
- A. phân kì có tiêu cự 18,75 cm. B. phân kì có tiêu cự 100/3 cm.
C. hội tụ có tiêu cự 100/3 cm. D. hội tụ có tiêu cự 18,75 cm.
- Câu 57 :** Đặt vật AB cao 2cm vuông góc trục chính một thấu kính cho ảnh cao 1cm ngược chiều và cách AB 2,25m. Nhận xét nào sau đây đúng về thấu kính và tiêu cự
- A. Thấu kính phân kì, tiêu cự 50cm B. Không đủ điều kiện xác định
C. Thấu kính hội tụ, tiêu cự 40cm D. Thấu kính hội tụ, tiêu cự 50cm
- Câu 58 :** Đặt AB vuông góc với trục chính của một thấu kính cho ảnh A_1B_1 cao 2cm trong khoảng giữa AB và thấu kính, thấu kính cách ảnh A_1B_1 một đoạn 40cm. Nhận xét nào sau đây là đúng về thấu kính và tiêu cự

- A. Thấu kính hội tụ, tiêu cự 40cm
 B. Thấu kính hội tụ, tiêu cự 80cm
 C. Không đủ điều kiện xác định
 D. Thấu kính phân kì, tiêu cự 80cm
- Câu 59 :** Đặt một điểm sáng S trước một thấu kính hội tụ có tiêu cự 20cm, cách thấu kính 30cm. Di chuyển thấu kính ra xa S một đoạn nhỏ thì
- A. Ảnh của S ra xa S hơn
 B. Ảnh của S đứng yên
 C. Không đủ điều kiện xác định
 D. Ảnh của S tiến lại gần S hơn
- Câu 60 :** Điều nào sau đây *sai* khi nói về thấu kính phân kì:
- A. Vật ảo cho ảnh ảo lớn hơn vật.
 B. Vật ảo nằm trong khoảng $|d| < |f|$ cho ảnh thật lớn hơn vật.
 C. Vật ảo cách thấu kính 2f cho ảnh ảo cách thấu kính 2f.
 D. Vật thật cho ảnh ảo nhỏ hơn vật.
- Câu 61 :** Vật sáng AB đặt song song và cách màn một khoảng 122,5cm. Dịch chuyển một thấu kính hội tụ giữa vật và màn sao cho AB vuông góc với trục chính tại A thì thấy có hai vị trí của thấu kính cho ảnh rõ nét trên màn, ảnh này bằng 6,25 lần ảnh kia. Tính tiêu cự của thấu kính.
- A. $f = 60\text{cm}$
 B. $f = 40\text{cm}$
 C. $f = 25\text{cm}$
 D. $f = 30\text{cm}$
- Câu 62 :** Chọn phát biểu *đúng*. Thấu kính có một mặt cầu lồi, một mặt cầu lõm là ...
- A. có thể là thấu kính hội tụ hoặc là thấu kính phân kì.
 B. thấu kính phân kì.
 C. chỉ xác định được loại thấu kính nếu biết chiết suất.
 D. thấu kính hội tụ.
- Câu 63 :** Hệ hai thấu kính hội tụ (L_1), (L_2) ghép đồng trục tiêu cự $f_1 = 10\text{cm}$; $f_2 = 20\text{cm}$. Vật sáng AB đặt trên trục chính trước (L_1) một đoạn 15cm. Để hệ cho ảnh A'B' ở vô cực thì khoảng cách giữa hai kính là:
- A. 30cm
 B. 35cm
 C. 50cm
 D. 15cm
- Câu 64 :** Tìm phát biểu *sai* về thấu kính hội tụ
- A. Một tia sáng qua thấu kính hội tụ khúc xạ ló ra sau thấu kính hội tụ sẽ cắt quang trục chính.
 B. Vật thật nằm trong khoảng tiêu cự (thuộc OF) cho ảnh ảo lớn hơn vật, cùng chiều với vật.
 C. Một chùm sáng song song qua thấu kính hội tụ chụm lại ở tiêu điểm ảnh sau thấu kính.
 D. Vật thật qua thấu kính cho ảnh thật thì thấu kính đó là thấu kính hội tụ
- Câu 65 :** Hai điểm sáng S_1 và S_2 đặt trên trục chính và ở hai bên của thấu kính, cách nhau 40 cm, S_1 cách thấu kính 10 cm. Hai ảnh của chúng qua thấu kính trùng nhau. Tiêu cự của thấu kính là:
- A. 16 cm.
 B. 30 cm.
 C. 15 cm.
 D. 25 cm.
- Câu 66 :** Một vật sáng đặt trước một thấu kính vuông góc với trục chính. Ảnh của vật tạo bởi thấu kính nhỏ hơn 3 lần vật. Kết luận nào sau đây là đúng
- A. Thấu kính hội tụ
 B. Có thể là thấu kính hội tụ hoặc phân kì.
 C. Thấu kính phân kì
 D. Không thể kết luận được
- Câu 67 :** Vật sáng AB vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ cho ảnh ngược chiều lớn gấp 4 lần AB và cách AB 100 cm. Tiêu cự của thấu kính là :
- A. 40 cm.
 B. 16 cm.
 C. 20 cm.
 D. 25 cm.
- Câu 68 :** Cho ba điểm A, B, C lần lượt trên trục chính của một thấu kính. Nếu ảnh của A tạo bởi thấu kính là C, ảnh của B tạo bởi thấu kính là B thì ảnh của C tạo bởi thấu kính là D. Biết $AB = 36\text{cm}$; $AC = 45\text{cm}$;
- A. 20cm
 B. 10cm
 C. -10cm
 D. -20cm

Câu 69 : Một vật sáng đặt trước một thấu kính vuông góc với trục chính. Ảnh của vật tạo bởi thấu kính bằng 3 lần vật. Dịch vật lại gần thấu kính 12cm thì ảnh vẫn bằng 3 lần vật. Tiêu cự của thấu kính là

- A. 20cm B. 18cm C. Một giá trị khác D. -8cm

Câu 70 : Trong các hình vẽ dưới đây, S là vật, S' là ảnh của S, O là quang tâm của thấu kính (chiều truyền ánh sáng từ trái sang phải).



Ở trường hợp nào, thấu kính đã cho là thấu kính hội tụ ?

- A. H.4 B. H.1 C. H.3 D. H.2

Câu 71 : Vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính của một thấu kính phân kì cho ảnh A_1B_1 . Dịch chuyển AB lại gần thấu kính một đoạn 90cm thì được ảnh A_2B_2 cách A_1B_1 20cm và lớn gấp đôi ảnh A_1B_1 . Tính tiêu cự của thấu kính.

- A. $f = -30\text{cm}$ B. $f = -40\text{cm}$ C. $f = -60\text{cm}$ D. $f = -20\text{cm}$

Câu 72 : Một vật đặt trước một thấu kính 40 cm cho một ảnh trước thấu kính 20 cm. Đây là

- A. thấu kính hội tụ có tiêu cự 40 cm. B. thấu kính phân kì có tiêu cự 20 cm.
C. thấu kính hội tụ có tiêu cự 20 cm. D. **thấu kính phân kì có tiêu cự 40 cm**

Câu 73 : Một vật sáng AB đặt trên trục chính, vuông góc với trục chính của một thấu kính cho ảnh A'B', cùng chiều nhỏ hơn vật 2 lần. Dịch chuyển vật đoạn 15cm thì được ảnh nhỏ hơn vật 3 lần. Tiêu cự của thấu kính là:

- A. 15cm B. -5cm C. -15cm D. 45cm

Câu 74 : Đặt một vật sáng AB cao 2cm trước và vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ có tiêu cự 20cm, cách thấu kính 20cm. Sau thấu kính đặt thêm một thấu kính phân kì đồng trục có tiêu cự 20cm và cách thấu kính hội tụ 40cm. Độ cao của ảnh cho bởi hệ là

- A. 4cm B. 2cm C. Không xác định. D. 3cm

Câu 75 : Cho một hệ thấu kính gồm thấu kính phân kì (1) đặt đồng trục với thấu kính hội tụ (2) tiêu cự 40 cm cách kính một là a. Để ảnh tạo bởi hệ kính là ảnh thật với mọi vị trí đặt vật trước kính (1) thì a phải

- A. lớn hơn 20 cm. B. nhỏ hơn 40 cm. C. nhỏ hơn 20 cm. D. **lớn hơn 40 cm.**

Đáp án môn: THAU KINH11

Đề số : 1

Câu	Đáp án đúng				
1	A	50	C		
2	C	51	A		
3	C	52	B		
4	D	53	C		
5	D	54	C		
6	A	55	D		
7	D	56	D		
8	D	57	D		
9	B	58	D		
10	D	59	C		
11	A	60	A		
12	D	61	C		
13	B	62	A		
14	A	63	C		
15	B	64	A		
16	C	65	C		
17	A	66	B		
18	B	67	B		
19	C	68	B		
20	D	69	B		
21	B	70	A		
22	A	71	C		
23	B	72	D		
24	A	73	C		
25	A	74	B		
26	B	75	D		
27	A				
28	A				
29	A				
30	B				
31	D				
32	B				
33	C				
34	D				
35	D				
36	A				
37	B				
38	C				
39	D				
40	D				
41	A				
42	C				
43	B				
44	C				

45	C				
46	A				
47	D				
48	C				
49	B				
50	C				
51	A				
52	B				
53	C				
54	C				
55	D				
56	D				
57	D				
58	D				
59	C				
60	A				
61	C				
62	A				
63	C				
64	A				
65	C				
66	B				
67	B				
68	B				
69	B				
70	A				
71	C				
72	D				
73	C				
74	B				
75	D				