**Trường THCS Đức Giang HƯỚNG DẪN ÔN TẬP HỌC KÌ II - MÔN VẬT LÍ 9**

**Năm học 2019 - 2020**

**I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1:** Một tia sáng đi từ không khí vào một khối chất trong suốt. Khi góc tới i = 450 thì góc khúc xạ r = 300. Khi tia sáng truyền ngược lại với góc tới i = 300 thì

 **A.** góc khúc xạ r bằng 450. **B.** góc khúc xạ r lớn hơn 450.

 **C.** góc khúc xạ r nhỏ hơn 450. **D.** góc khúc xạ r bằng 300.

**Câu 2:** Một tia sáng chiếu từ không khí tới mặt thoáng của một chất lỏng với góc tới bằng 450 thì cho tia phản xạ hợp với tia khúc xạ một góc 1050. Góc khúc xạ bằng

 **A.** 450.**B.** 600. **C.** 300 **D.** 900.

**Câu 3.** Khi tia sáng truyền tới mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt thì

**A.** tiếp tục đi thẳng vào môi trường trong suốt thứ hai.

**B.** tiếp tục đi vào môi trường trong suốt thứ hai.

**C.** bị hắt trở lại môi trường cũ.

**D.** bị gãy khúc tại mặt phân cách giữa hai môi trường và tiếp tục đi vào môi trường trong suốt thứ hai.

**Câu 4:** Hình vẽ nào mô tả đúng đường truyền của các tia sáng qua thấu kính hội tụ

**A.** 1.

1

F /

2

F /

3

F /

F

4

F /

**B.** 2.

**C.** 3.

**D.** 4.

**Câu 5:** Chùm tia sáng đi qua thấu kính hội tụ mô tả hiện tượng

 **A.** Truyền thẳng ánh sáng. **B.** Tán xạ ánh sáng. **C.** Phản xạ ánh sáng. **D.** Khúc xạ ánh sáng.

**Câu 6:** Câu nào sau đây là đúng khi nói về thấu kính hội tụ

 **A.** Trục chính của thấu kính là đường thẳng bất kỳ.

 **B.** Quang tâm của thấu kính cách đều hai tiêu điểm.

 **C.** Tiêu điểm của thấu kính phụ thuộc vào diện tích của thấu kính.

 **D.** Khoảng cách giữa hai tiêu điểm gọi là tiêu cự của thấu kính.

**Câu 7:** Trục chính của thấu kính hội tụ là đường thẳng

 **A.** bất kỳ đi qua quang tâm của thấu kính. **B.** đi qua hai tiêu điểm của thấu kính .

 **C.** tiếp tuyến của thấu kính tại quang tâm. **D.** đi qua một tiêu điểm và song song với thấu kính.

**Câu 8:** Hình vẽ nào mô tả đúng đường truyền của tất cả các tia sáng qua trấu kính hội tụ

F

F /

S

1

S

F

F /

2

F

F /

S

3

F

S

F/

4

**A.** 1.

**B.** 2.

**C.** 3.

**D.** 4.

(2)

o

(1)

(3)

F/

**Câu 9:** Trong hình vẽ bên, tia sáng có tia tới cùng phương với tia ló là

**A.** tia 1. **B.** tia 2 và 3.

**C.** tia 3. **D.** tia 1 và 3.

(2)

o

(1)

(3)

F/

**Câu 10:** Trong hình vẽ bên, tia sáng có tia tới song song với trục chính là

**A.** Tia 1 và 3. **B.** Tia 2.

**C.** Tia 3. **D.** Tia 2 và 3.

**Câu 11:** Chùm tia ló của thấu kính hội tụ có đặc điểm là

**A.** chùm song song. **B.** phản xạ ngay tại thấu kính.

**C.** lệch ra xa trục chính so với tia tới. **D.** lệch về phía trục chính so với tia tới.

**Câu 12.** Thấu kính hội tụ có đặc điểm biến đổi chùm tia tới song song thành

**A.** chùm tia phản xạ. **B.** chùm tia ló phân kì.

**C.** chùm tia ló song song khác. **D.** chùm tia ló hội tụ.

**Câu 13.** Mắt tốt khi nhìn vật ở rất xa mà mắt không phải điều tiết thì ảnh của vật hiện trên màng lưới. Khi đó tiêu điểm của thể thủy tinh ở vị trí nào?

**A.** Trên thể thủy tinh của mắt. **B.** Trước màng lưới của mắt.

**C.** Trên màng lưới của mắt. **D.** Sau màng lưới của mắt.

**Câu 14.** Cách tốt nhất để giảm hao phí điện năng trên đường dây tải điện là:

**A.** Cả B, C, D đều sai. **B.** Giảm chiều dài dây dẫn.

**C.** Giảm điện trở suất. **D.** Tăng tiết diện dây dẫn.

**Câu 15.** Chọn phát biểu đúng: Tác dụng của lăng kính khi chiếu chùm sáng trắng vào nó là:

**A.** Lăng kính có tác dụng hấp thụ các ánh sáng màu.

**B.** Lăng kính đã nhuộm các màu sắc khác nhau cho ánh sáng trắng.

**C.** Lăng kính có tác dụng tách các chùm sáng màu có sẵn trong chùm sáng trắng.

**D.** Lăng kính đã đổi màu của ánh sáng trắng.

**Câu 16.** Khi nói về hiện tượng khúc xạ ánh sáng, nhận định nào sau đây là đúng?

**A.** Góc khúc xạ có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn góc tới. **B.** Góc khúc xạ bằng góc tới.

**C.** Góc khúc xạ luôn lớn hơn góc tới. **D.** Góc khúc xạ luôn nhỏ hơn góc tới.

**Câu 17.** Máy phát điện xoay chiều là thiết bị dùng để:

**A.** Biến đổi nhiệt năng thành điện năng. **B.** Biến đổi quang năng thành điện năng.

**C.** Biến đổi cơ năng thành điện năng. **D.** Biến đổi điện năng thành cơ năng

**Câu 18.** Thấu kính phân kì là thấu kính:

**A.** Tạo bởi một mặt phẳng và một mặt cong. **B.** Tạo bởi hai mặt cong.

**C.** Có phần rìa mỏng hơn phần giữa. **D.** Có phần rìa dày hơn phần giữa.

**Câu 19.** 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 đó là

**A.** ảnh thật luôn lớn hơn vật. **B.** ảnh thật, ngược chiều với vật.

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

**Câu 20.** Đặt một vật sáng AB trước thấu kính phân kì, ta thu được ảnh A’B’ là

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

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

**II. BÀI TẬP TỰ LUẬN:**

**Bài 1:** Đặt một vật sáng AB có dạng một mũi tên cao 2cm vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ và cách thấu kính 15cm (điểm A nằm trên trục chính). Thấu kính có tiêu cự f = 10cm.

 a). Hãy dựng ảnh A’B’của vật AB theo đúng tỉ xích.

 b). Tính khoảng cách từ ảnh tới thấu kính và chiều cao của ảnh A’B’.

**Bài 2:** Một vật sáng AB cao 6cm đặt trước một thấu kính, vuông góc với trục chính (∆), điểm A ∈ (∆). Ảnh của AB tạo bởi thấu kính ngược chiều với vật và có chiều cao bằng nửa chiều cao của vật AB.

 a). Thấu kính này là thấu kính gì? Vì sao?

 b). Cho biết ảnh A’B’ của AB cách thấu kính 18cm. Vẽ hình và tính tiêu cự của thấu kính.

 c). Người ta di chuyển vật AB một đoạn 12cm lại gần thấu kính (A vẫn nằm trên trục chính) thì ảnh của AB di chuyển như thế nào?

 **NGƯỜI SOẠN TỔ TRƯỞNG (NHÓM TRƯỞNG) BGH DUYỆT**

 ***Nguyễn Viết Toàn Nguyễn Thị Vân Thủy Nguyễn Thị Thanh Huyền***