**Câu 1 :** Hiện tượng nào sau đây là hiện tượng khúc xạ ánh sáng

|  |  |
| --- | --- |
| A.Tia sáng đi đến mặt gương bị hắt ngược trở lại  | C.Tia sáng trắng đi qua một lăng kính bị phân tích thành nhiều màu |
| B.Tia sáng từ môi trường trong suốt này đến môi trường trong suốt khác ,bị gãy khúc tại mặt phẳng phân cách giữa hai môi trừơng | D.Tia sáng đi đến mặt nước bị hắt trở lại không khí  |

**Câu 2** : Tia sáng chiếu từ không khí vào nước quan hệ giữa góc tới và góc khúc xạ nào là đúng?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Góc tới lớn hơn góc khúc xạ  | C.Góc tới nhỏ hơn góc khúc xạ |
| B.Góc tới bằng góc khúc xạ | D.Cả 3 kết luận đều đúng |

**Câu 3**:Tia sáng truyền từ thủy tinh ra không khí quan hệ giữa góc tới và góc khúc xạ nào là đúng?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Góc tới lớn hơn góc khúc xạ | C.Góc tới nhỏ hơn góc khúc xạ  |
| B.Góc tới bằng góc khúc xạ  | D.Cả 3 kết quả đều đúng |

 **Câu 4** : Khi ta tăng góc tới lên,góc khúc xạ biến đổi như thế nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Góc tới tăng góc khúc xạ giảm | C.Góc tới tăng góc khúc xạ không đổi  |
| B.Góc tơi tăng góc khúc xạ tăng | D.Cả 3 kết quả đều đúng |

**Câu 5** : Khi góc tới bằng 00 ,góc khúc xạ bằng bao nhiêu ?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Góc tới bằng 00,góc khúc xạ cũng bằng 00 | C.Góc tới bằng 00,góc khúc xạ bằng 900 |
| B.Góc tới bằng 00 ,góc khúc xạ bằng 300 | D.Góc tơí bằng 00,goc khúc xạ bằng 1800 |

**Câu 6** : Điều nào sau đây là **không đúng v**ới thấu kính hội tụ ?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Thấu kính có phần giữa dày hơn phần rìa | C.Vật sáng nằm trong khoảng tiêu cự OF cho ảnh ảo  |
| B.Chùm tia sáng tới song song cho một chùm tia khúc xạ ló ra hội tụ tại một điểm  | D.Vật sáng nằm ngoài khoảng tiêu cự OF cho ảnh ảo  |

**Câu 7** : Tia sáng nào sau đây là truyền **sai** khi qua thấu kính hội tụ ?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Tia sáng khi qua quang tâm ,tia ló truyền khúc xạ xuống dưới | C.Tia tới đi qua tiêu điểm F,tia ló song song với trụ chính |
| B.Tia tới song song với trục chính,tia ló đi qua tiêu điểm F | D.Tia tới trùng với trục chính ,tia ló truyền thẳng |

**Câu 8** : Điều nào sau đây là **không đúng** khi nói về ảnh cho bởi một tháu kính hội tụ

|  |  |
| --- | --- |
| A.Vật đặt trong khoảng OF luôn cho một ảnh ảo,cùng chiều,lớn hơn vật  | C.Vật đặt trong khoảng từ f đến 2f cho 1 ảnh thật,cùng chiều ,lớn hơn vật  |
| B.Vật đặt ở F’ cho 1 ảnh ảo ở vô cực | D.Vật đặt ở ngoài đoạn OF cho 1 ảnh thật ngược chiều với vật  |

**Câu 9:** 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 | C.300 |
| B.600 | D.900 |

**Câu 10** : Đăt một vật AB hình mũi tên vuông góc với trục chính của TKHT tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng d = 2f thì ảnh A’B’ của AB qua TKHT có tính chất

|  |  |
| --- | --- |
| A.Ảnh thật ,cùng chiều và nhỏ hơn vật  | C.Ảnh thật ,ngược chiều và lớn hơn vật |
| B.Ảnh thật ,ngược chiều và nhỏ hơn vật  | D.Ảnh thật ,ngược chiều và lớn bằng vật  |

**Câu 11**:Một vật thật muốn có ảnh cùng và bằng vật qua TKHT thì vật phải

|  |  |
| --- | --- |
| Đặt sát thấu kính | C.Nằm cách thấu kính một đoạn bằng 2f |
| Nằm cách thấu kính một đoạn bằng f | D.Nằm cách thấu kính 1 đoạn nhỏ hơn f  |

**Câu 12** : Điều nào sau đây **không đúng** với thấu kính phân kì

|  |  |
| --- | --- |
| A.Thấu kính có phần giữa mỏng hơn phần rìa | C.Tia sang qua quang tâm truyền thẳng |
| B.Chùm tia tơi song song cho chùm tia khúc xạ ló ra hội tụ tại một điểm | D.Vật sang qua thấu kính phân kì luôn luôn cho một ảnh ảo |

**Câu 13** : Tia sang nào sau đây truyền **không đúng** khi đi qua TKPK

|  |  |
| --- | --- |
| A.Chùm tia tới song song với trục chính,cho chùm tia ló kéo dài đi qua tiêu điểm F’ | C.Chùm tia đi qua quang tâm ,cho tia ló khúc xạ đi qua tiêu điểm |
| B.Chùm tia tới hướng đúng tiêu điểm F ,chùm tia ló song song với trục chính | D.Tia tới trùng với trục chính,tia ló truyền thẳng  |

**Câu 14** ; Điều nào sau đây **không đúng** khi nói về ảnh cho bởi một thấu kính hội tụ

|  |  |
| --- | --- |
| A.Vật đặt trong khoảng OF luôn cho ảnh ảo ,cùng chiều ,lớn hơn vật | C.Vật đặt trong khoảng f đến 2f cho 1 ảnh thật,cùng chiều ,lớn hơn vật |
| B.Vật đặt ở F’ cho một ảnh ảo ở vô cực  | D.Vật đặt ở ngoài đoạn OF cho 1 ảnh thật ngược chiều với vật  |

**Câu 15 :** Điều nào sau đây là đúng khi nói về ảnh cho bởi TKPK

|  |  |
| --- | --- |
| A.Vật đặt trong khoảng OF cho 1 ảnh thật,ngược chiều với vật  | C.Vật đặt ngoài khoảng OF cho 1 ảnh thật |
| B.Vật đặt trong khoảng OF cho 1 ảnh ảo,cùng chiều,và lớn hơn vật | D.Tất cả mọi trường hợp vật đặt trước thấu kính phân kì đều cho ảnh ảo,cùng chiều ,bé hơn vật và luôn nằm trong khoảng tiêu cự OF của thấu kính |

**Câu 16** : Điều nào sau đây là **không đúng** khi nói về máy ảnh

|  |  |
| --- | --- |
| A.Máy ảnh là dụng cụ để thu ảnh của vật trên phim | C Vật kính của máy ảnh là một TKHT có tiêu cự ngắn  |
| B.Hai bộ phận quan trong của máy ảnh là vật kính và buồng tối  | D Ảnh thu được trên phim là ảnh ảo |

**Câu 17**: Điều nào sau đây là **không đúng** khi nói về mắt

|  |  |
| --- | --- |
| A.Hai bộ phận quan trọng của mắt là thể thủy tinh và màng lưới | C .Màng lưới là một màng mà khi ta nhìn thấy ảnh của vật sẽ thể hiện rõ trên đó |
| B.Thủy tinh thể là 1 TKHT làm bằng vật chất trong suốt và mềm | D.Thủy tinh thể ở mắt đóng vai trò như buồm tối của máy ảnh |

**Câu 18:** Điều nào sau đây **không đúng** khi nói về hoạt động của mắt

|  |  |
| --- | --- |
| A.Trong quấ trình điều tiết thủy tinh thể bị co giãn,phồng lên hay dẹt xuống để ảnh trên màng lưới được rõ nét | C.Điểm mà ảnh hiện lên đó ta không nhìn rõ gọi là điểm vàng |
| B.Điểm xa mắt nhất ta có thể nhìn thấy rõ gọi là điểm cực viễn | D.Điểm gần nhất mà ta có thể nhìn thấy rõ gọi là điểm cực cận |

**Câu 19** : Điều nào sau đây là đúng khi nói về mắt cận thị

|  |  |
| --- | --- |
| A.Mắt cận thị là mắt chỉ nhìn được các vật lớn | C.Mắt cận thị ta phải đeo TKHT thich hợp |
| B.Mắt cận thị là mắt chỉ nhìn được các vật ở xa | D.Mắt cận thị chỉ nhin được các vật ở gần,điểm cực viễn của mắt cận thị ở gần hơn mắt bình thường |

**Câu 20**:Điều nào sau đây **không đúng** về măt lão

|  |  |
| --- | --- |
| A.Mắt lão nhìn được những vật ở xa nhưng không nhìn được những vật ở gần | C.Điểm cực cận của mắt lão xa hơn bình thường |
| B.Để nhìn rõ vật ở xa,mắt lão phải đeo TKPK thích hợp | D.Kính lão là TKHT,mắt lão phải đeo kính đó để nhìn rõ các vật ở gàn |

**Câu 21**: Điều nào sau đây **không đúng** khi nói về kính lúp

|  |  |
| --- | --- |
| A Kính lúp là 1 TKPK có tiêu cư ngắn | C.Mỗi kính lúp có 1 độ bội giác,độ bôi giác càng lớn tiêu cự càng nhỏ |
| B.Kính lúp là 1 TKHT có tiêu cự ngắn | D.Kính lúp có độ bội giác lớn,quan sát vạt sẽ thấy ảnh lớn hơn |

**Câu 22** : Muốn quan sát vật qua kính lúp phải đặt vật ở đâu và ta được ảnh gì,chọn đáp án đúng

|  |  |
| --- | --- |
| A.Đặt vật trong khoảng OF,ta thu được 1 ảnh ảo | C.Đặt vật ở ngoài khoảng OF và thu được ảnh thât |
| B.Đặt vật trong khoảng OF,ta thu được 1 ảnh thật | D.Tùy theo người quan sát,có thể đặt vật bất kì ở đâu miễn là đặt mắt ở vị trí thích hợp |

**Câu 23** : Chiều một chùm sáng trắng qua một tấm kính màu đỏ ta thu được ánh sáng màu gi qua tấm kính

|  |  |
| --- | --- |
| A Màu vàng | C.Màu trắng |
| B.Màu đỏ | D.Tất cả các màu trừ màu đỏ |

**Câu 24** : Chiều một tia sáng màu đỏ qua một tấm kính màu xanh,ta được tia ló nào sau đây

|  |  |
| --- | --- |
| A.Màu trắng | C.Màu xanh |
| B.Màu đỏ | D.Cả A,B,C đều sai  |

**Câu 25**: Kết luận nào sau đây là **sai** khi ta chiếu tia sáng qua một tấm kính

|  |  |
| --- | --- |
| A.Chiếu tia sáng trắng qua kính màu xanh ta được tia ló màu xanh | C.Chiêu tia sáng màu vàng qua kính màu xanh ta được tia sáng là màu xanh |
| B.Chiếu tia sáng màu đỏ qua kính màu đỏ ta được tia ló màu đỏ | D.Chiếu tia sáng màu vàng qua kính màu trắng ta được tia màu vàng |

**Câu 26**: Trộn 3 ánh sáng đỏ,lục,lam với nhau ta được ánh sáng màu gì

|  |  |
| --- | --- |
| A.Màu trắng | C.Màu lục |
| B.Màu đỏ | D.Màu lam |

**Câu 27**:Ánh sáng trắng là sự tổng hợp của các ánh sáng nào dưới đây

|  |  |
| --- | --- |
| A.Đỏ,xanh,vàng | C.Tất cả các màu từ đỏ đến tím |
| B.Tím ,hồng và xanh | D.Chỉ cần trộn màu xanh và đỏ |

**Câu 28** :Các vật có màu khác nhau là do nguyên nhân nào

|  |  |
| --- | --- |
| A.Vật hấp thụ ánh sáng màu nào thì vật có màu đó | C.Vật phát ra ánh sáng màu nào thì vật có màu đó |
| B.Vật tán xạ ánh sáng màu nào thì vật có màu đó | D.Do mắt ta hấp thụ màu gì thì vật có màu đó  |

**Câu 29** : Các dụng cụ sau đây dụng cụ nào không thể phân tích được ánh sáng

|  |  |
| --- | --- |
| A.Một lăng kinh | C.Giọt nước mưa |
| B.Mặt ghi âm của đĩa CD | D.Cần phân tích ở phòng thí nghiệm |

**Câu 30** : Kết luận nào sau đây là **không đúng** khi nói về màu sắc của các vật

|  |  |
| --- | --- |
| A,Vật có màu trắng vì có khả năng tán xạ tất cả các ánh sáng màu | C.Vật có màu đen vì nó tán xạ ánh sáng màu đen |
| B.Vật có màu xanh vì chỉ tán xạ ánh sáng chủ yếu màu xanh | D.Vật có màu đen vì nó hấp thụ tất cả ánh sáng khác nhau  |