|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT****NHÓM VẬT LÝ 7****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I****MÔN VẬT LÝ 7****Thời gian 45 phút - Năm học: 2021-2022**  |

**Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

**Câu 1(35đ):** Vật nào sau đây là nguồn sáng?

**A.** Mặt Trời. **B.** Miếng chai lấp lánh dưới trời nắng.

**C.** Mặt Trăng. **D.** Gương phẳng đang phản chiếu ánh sáng.

**Câu 2(35đ):** Vật nào sau đây là vật sáng nhưng không phải là nguồn sáng?

**A**. Thỏi thép nóng đỏ trong lò luyện thép. **B.** Con đom đóm.

**C.** Tia chớp. **D.** Cây nến.

**Câu 3(35đ):** Khi nào ta nhìn thấy một vật?

**A.** Khi có ánh sáng từ vật đến mắt ta

**B.** Khi vật được chiếu sáng

**C.** Khi ta mở mắt hướng về phía vật

**D.** Khi vật phát ra ánh sáng

**Câu 4(35đ):** Hãy điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống:

Đường truyền của ánh sáng được biểu diễn bằng một ………….. có ………….gọi là tia sáng.

**A.** Đoạn thẳng/ chiều. **B.** Đường thẳng/ mũi tên chỉ hướng.

**C.** Đường cong/mũi tên chỉ hướng. **D.** Đường gấp khúc/ mũi tên.

**Câu 5(35đ):** Phát biểu nào sau đây đúng về “Định luật truyền thẳng ánh sáng”?

**A.** Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường thẳng.

**B.** Trong môi trường trong suốt và không đồng tính, ánh sáng truyền theo đường thẳng.

**C.** Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường gấp khúc.

**D.** Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường gấp khúc.

**Câu 6(35đ):** Các chùm sáng nào ở hình vẽ dưới đây là chùm sáng hội tụ?



**A.** Hình a và b. **B.** Hình a và d.

**C.** Hình a và c.  **D.** Hình a, c và d.

**Câu 7(30đ):** Nguồn sáng nào sau đây có thể phát ra chùm sáng hội tụ?

**A.** Đèn pin. **B.** Cây nến đang cháy.

**C.** Mặt trời. **D.** Bóng đèn dây tóc.

**Câu 8(30đ):** Ánh sáng truyền từ bóng đèn tới con cá đang bơi trong bể cá (bể cá cảnh bằng thủy tinh) sẽ đi qua môi trường không khí, môi trường thủy tinh và môi trường nước. Ánh sáng truyền đi theo đường thẳng khi

**A.** Truyền trong môi trường nước. **B.** Truyền từ không khí vào thủy tinh.

**C.** Truyền từ thủy tinh vào nước. **D.** Truyền từ không khí vào nước.

**Câu 9(35đ):** Thế nào là vùng bóng tối?

**A.** Là vùng nhận được ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

**B.** Là vùng chỉ nhận được một phần ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

**C.** Là vùng ở sau vật cản, không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

**D.** Là vùng ở trước vật cản, nhận được ánh sáng từ nguồn sáng chiếu tới.

**Câu 10(35đ):** Nguyên nhân nào dẫn đến hiện tượng nguyệt thực?

**A.** Trái Đất chắn không cho ánh sáng Mặt Trời chiếu tới Mặt Trăng.

**B.** Mặt phản xạ của Mặt Trăng không hướng về phía Trái Đất nơi ta đang đứng.

**C.** Mặt trăng bỗng dưng ngừng phát sáng.

**D.** Mặt Trăng bị mây đen che khuất.

**Câu 11(30đ):** Một vật cản được đặt trong khoảng giữa một bóng đèn đang sáng và một màn chắn. Kích thước của bóng nửa tối thay đổi như thế nào khi đưa vật cản lại gần màn chắn hơn?

**A.** Giảm đi. **B.** Tăng lên.

**C.** Không thay đổi. **D.** Lúc đầu tăng lên, sau đó giảm.

**Câu 12(35đ):** Một nguồn sáng điểm (nguồn sáng rất nhỏ) chiếu vào một vật chắn sáng. Phía sau vật là

**A.** Vùng nửa tối. **B.** Vùng tối.

**C.** Cả vùng tối lẫn vùng nửa tối. **D.** Vùng tối và vùng nửa tối xen kẽ lẫn nhau.

**Câu 13(30đ):** Vì sao nguyệt thực thường xảy ra vào đêm rằm Âm lịch?

**A.** Vì Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất mới có khả năng nằm trên cùng một đường thẳng. Mặt trăng bị trái đất che khuất không được mặt trời chiếu sáng

**B.** Vì đêm rằm Âm lịch, Mặt Trăng nằm giữa Mặt Trời và Trái Đất.

**C.** Vì Mặt Trăng tròn nhất vào đêm rằm Âm lịch.

**D.** Vì đêm rằm Âm lịch là ngày kết thúc một chu kì quay của Mặt Trăng.

**Câu 14(30đ):** Trong các phòng mổ ở bệnh viện, người ta thường dùng một hệ thống chiếu sáng gồm nhiều đèn. Theo em mục đích chính của việc này là gì?

**A.** Để ánh sáng phát ra mạnh hơn, thuận tiện cho công việc.

**B.** Dùng nhiều đènđể dễ xuất hiện bóng nửa tối, thuận tiện cho công việc.

**C.** Tiết kiệm điện năng vì dùng nhiều đèn nhỏ.

**D.** Dùng nhiều đènđể tránh hiện tượng xuất hiện các bóng tối và bóng nửa tối, tập trung ánh sáng.

**Câu 15(35đ):** Ảnh của một vật tạo bởi gương là

**A.** Hình của vật đó quan sát được trong gương.

**B.** Hình chụp của vật đó trước gương.

**C.** Hình chụp chiếc gương.

**D.** Hình tạo ra bằng cách dùng gương khắc lên vật.

**Câu 16(35đ):** Trong hiện tượng phản xạ ánh sáng, tia phản xạ nằm trong

**A.** Mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương tại điểm tới.

**B.** Mặt phản xạ của gương.

**C.** Khoảng cách giữa tia tới và pháp tuyến.

**D.** Mặt phẳng khác mặt phẳng tới.

**Câu 17(35đ):** Trong định luật phản xạ ánh sáng

**A.** Tia phản xạ bằng tia tới.

**B.** Góc phản xạ bằng góc tới.

**C.** Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và mặt phản xạ.

**D.** Tia phản xạ và tia tới đều nằm trong cùng mặt phẳng gương.

**Câu 18(30đ):** Khi chiếu tia sáng vuông góc với mặt phản xạ của gương phẳng thì

**A.** Góc phản xạ bằng . **B.** Tia phản xạ trùng với mặt phẳng gương.

**C.** Góc phản xạ và góc tới đều bằng . **D.** Tia phản xạ vuông góc với tia tới.

**Câu 19(30đ):** Chiếu tia sáng SI tới mặt phản xạ của gương sao cho góc giữa tia sáng SI và gương là 600.



Góc phản xạ khi đó là:

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Câu 20(35đ):** Độ lớn ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng

**A.** Bằng vật **B.** Lớn hơn vật

**C.** Nhỏ hơn vật  **D.** Bằng 2 vật.

**Câu 21(35đ):** Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi là

**A.** Ảnh thật, nhỏ hơn vật.  **B.** Ảnh ảo, nhỏ hơn vật.

**C.** Ảnh ảo, lớn bằng vật. **D.** Ảnh thật, lớn hơn vật.

**Câu 22(35đ):** Trong các vật sau đây, vật nào **không** được xem là gương phẳng?

**A.** Mặt hồ nước đang gợn sóng. **B.** Tấm kính cửa sổ

**C.** Mặt bàn đánh vécni bóng. **D.** Mặt phẳng của một tấm kim loại nhẵn bóng.

**Câu 23(35đ):** Đặt một vật lần lượt trước một gương phẳng và một gương cầu lồi. Hai ảnh thu được có chung đặc điểm nào sau đây?

**A.** Đều không hứng được trên màn.

**B.** Đều là ảnh thật.

**C.** Đều là ảnh ảo, lớn bằng vật.

**D.** Đều là ảnh thật, nhỏ hơn vật.

**Câu 24(30đ):** Ở những đoạn đường gấp khúc có vật cản che khuất, người ta thường lắp

**A.** Gương cầu lồi chứ không dùng gương phẳng vì gương phẳng dễ vỡ hơn.

**B.** Gương cầu lồi vì gương này cho ảnh rõ nét hơn gương phẳng cùng kích thước.

**C.** Gương phẳng vì gương phẳng cho ảnh lớn đúng bằng vật, giúp dễ dàng trong quan sát vật.

**D.** Gương cầu lồi vì vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rộng hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng cùng kích thước.

**Câu 25(35đ):** Đặt một vật gần trước một gương cầu lõm và quan sát ảnh của nó trong gương, ta sẽ thấy ảnh có kích thước

**A.** Lớn hơn vật.

**B.** Nhỏ hơn vật.

**C.** Bằng vật.

**D.** Lớn hơn hay nhỏ hơn vật tùy vào vị trí của vật.

**Câu 26(35đ):** Chiếu một chùm sáng song song tới gương cầu lõm, chùm tia phản xạ thu được là chùm sáng

**A.** Hội tụ. **B.** Phân kì

**C.** Song song. **D.** Truyền theo đường gấp khúc.

**Câu 27(35đ):** Gương cầu lõm có đặc điểm gì khác so với gương phẳng?

**A.** Mặt phản xạ nhẵn bóng.

**B.** Có thể tạo ảnh ảo của vật đặt trước và sát gương.

**C.** Các tia sáng đến mặt gương đều bị phản xạ.

**D.** Có thể tạo ảnh có kích thước lớn hơn vật.

**Câu 28(35đ):** Người ta có thể dùng gương cầu lõm để tập trung ánh sáng Mặt Trời vì:

**A.** Các tia sáng Mặt Trời coi như những tia sáng song song, sau khi phản xạ trên gương sẽ cho chùm tia phản xạ hội tụ ở một điểm trước gương.

**B.** Gương cầu lõm hắt ánh sáng trở lại.

**C.** Gương cầu lõm cho ảnh ảo lớn hơn vật.

**D.** Các tia sáng Mặt Trời coi như chùm tia tới phân kì, cho chùm tia phản xạ song song.

**Câu 29(30đ):** Gương cầu lồi được sử dụng làm gương chiếu hậu trên xe ô tô. Vì:

**A.** Vùng nhìn thấy của gương rộng hơn gương phẳng có cùng kích thước.

**B.** Ảnh nhìn thấy trong gương lớn hơn.

**C.** Vùng nhìn thấy sáng rõ hơn.

**D.** Ảnh nhìn thấy trong gương rõ hơn.

**Câu 30(30đ):** Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng, cho ảnh cách gương 1,5m. Vậy, người đó đã đứng cách gương

**A.** 1,6 m **B.** 3,2 m **C.** 1,5 m **D.** 3,0 m