**UBND QUẬN 6 KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**

**TRƯỜNG THCS HOÀNG LÊ KHA MÔN: VẬT LÍ 7**

 **ĐỀ CHÍNH THỨC THỜI GIAN: 45 PHÚT**

1. **TRẮC NGHIỆM:**

**Câu 1: Cho các vật: Đèn điện đang sáng, tivi đang mở, mặt trăng, ngọn nến đang cháy, ngôi sao, cái bàn, ghế. Hãy chọn câu trả lời đúng.**

1. Nguồn sáng là:cái bàn, mặt trăng, ngọn nến đang cháy, ngôi sao .
2. Nguồn sáng là: ghế, mặt trăng, ngọn nến đang cháy, ngôi sao, tivi đang mở.
3. Vật sáng là: đèn điện đang sáng, mặt trăng, ngọn nến đang cháy, ngôi sao, tivi đang mở, ghế.
4. Vật sáng: Đèn điện đang sáng, tivi đang mở, mặt trăng, ghế, ngọn nến đang cháy, ngôi sao, cái bàn.

**Câu 2: Trong những trường hợp sau, trường hợp nào ánh sáng truyền đi theo đường thẳng:**

a. Ánh sáng truyền từ Mặt Trời đến Trái Đất

b. Ánh sáng từ bóng đèn truyền đến mắt ta

c. Ánh sáng truyền từ không khí vào chậu nước

d. A, B đều đúng

 **Câu 3:** Nguyệt thực xảy ra khi nào?

1. Khi **Mặt trời nằm, mặt trăng, trái đất thẳng hàng vào** (ban đêm), trái đất bị mặt trăng che khuất không được mặt trời chiếu sáng.
2. Khi **mặt trăng, mặt trời , trái đất thẳng hàng vào** (ban đêm), trái đất bị mặt trời che khuất không được chiếu sáng
3. Khi **Mặt trời, Trái Đất và Mặt Trăng thẳng hàng vào** (ban đêm), mặt trăng bị trái đất che khuất không được mặt trời chiếu sáng.
4. Khi **Trái Đất ở vị trí giữa Mặt trăng và Mặt Trời** (ban ngày), mặt trăng bị trái đất che khuất không được mặt trời chiếu sáng.

**Câu 4:** **Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng là**:

1. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và nhỏ hơn vật.
2. Ảnh thật không hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật.
3. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và bằng vật.
4. Ảnh thật không hứng được trên màn chắn và bằng vật.

**Câu 5: Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi là**:

1. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật.
2. Ảnh thật không hứng được trên màn chắn và nhỏ hơn vật.
3. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và nhỏ hơn vật.
4. Ảnh thật không hứng được trên màn chắn và bằng vật.

**Câu 6:** **Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lõm là**:

1. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và nhỏ hơn vật.
2. Ảnh thật không hứng được trên màn chắn và nhỏ hơn vật.
3. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật.
4. Ảnh ảo không hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật.

**Câu 7:** **Chọn đáp án đúng . Góc phản xạ là?**

1. Góc hợp bởi tia phản xạ và gương
2. Góc hợp bởi tia tới với đường pháp tuyến của gương tại điểm tới
3. Góc hợp bởi tia tới và tia phản xạ.
4. Góc hợp bởi tia phản xạ và đường pháp tuyến của gương tại điểm tới.

**Câu 8: Bạn A cao 1,65 m đứng trước gương phẳng và cách gương 1m. Hỏi ảnh của bạn A cao bao nhiêu và khoảng cách từ ảnh của bạn A đến bạn A bao nhiêu?**

1. Ảnh của bạn A cao 1,65 m và khoảng cách từ ảnh của bạn A đến bạn A là 1 m.
2. Ảnh của bạn A cao 1,65 m và khoảng cách từ ảnh của bạn A đến bạn A là 0,5 m.
3. Ảnh của bạn A cao 1,65 m và khoảng cách từ ảnh của bạn A đến bạn A là 2 m.
4. Ảnh của bạn A cao 1,65 m và khoảng cách từ ảnh của bạn A đến bạn A là 4 m.

**Câu 9: Chọn đáp án đúng về chùm sáng hội tụ:**

1. Chùm sáng hội tụ gồm các tia sáng song song trên đường truyền của chúng.
2. Chùm sáng hội tụ gồm các tia sáng loe rộng ra trên đường truyền của chúng.
3. Chùm sáng hội tụ gồm các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng.
4. Chùm sáng hội tụ là tập hợp nhiều tia sáng.

**Câu 10: Chọn đáp án đúng. Bóng nửa tối?**

1. Nằm phía sau vật cản, không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
2. Nằm phía sau vật cản nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
3. Nằm phía sau vật cản nhận được ánh sáng từ một phần của nguồn sáng truyền tới.
4. Nằm phía sau vật cản, có lúc nhận được, có lúc không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
5. **TỰ LUẬN**

Câu 1: Nhà bác học Ác -si-mét đã làm thế nào để đốt cháy thuền của quân giặc từ xa? Em hãy nêu cách làm của nhà bác học và giải thích cách làm đó?

Câu 2: Chiếu một tia sáng SI tới gương phẳng sao cho góc tới là 36o.

a. Hãy vẽ tia phản xạ IR.

b. Hãy xác định giá trị góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ, góc tạo bởi tia phản xạ với gương.

**THANG ĐIỂM - ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **THANG ĐIỂM** |
| **Câu 1- Câu 10****TN** | 1 d, 2d, 3c, 4c, 5c, 6c, 7d, 8c, 9c, 10c | **10 x 0,5** |
| **Câu 1: Tự luận****2 điểm** | Nhà bác học Ác- si- mét đã dùng gương cầu lõm hứng chùm sáng song song từ mặt trời truyền xuống trái đất. Gương cầu lõm có tác dụng biến đổi chùm tia tới song song thành chùm tia phản xạ hội tụ tại 1 điểm trước gương, nhà bác học điều chỉnh vị trí gương để vị trí hội tụ ngay vị trí thuyền của quân giặc. Trong ánh sáng nó năng lượng nên sẽ làm thuyền quân giặc bốc cháy. | **2** |
| **Câu 2: Tự luận****3 điểm** | 1. **Vẽ đúng đủ các kí hiệu trên hình**

( thiếu 2 kí hiệu trừ 0,25đ, 4 kí hiệu trừ 0,5đ…vẽ sai ảnh ảo trừ 0,5đ)* **Góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ:** : **i’+ i** = 360 + 360= 720
1. Giá trị góc **tạo bởi tia phản xạ với gương**: Gọi x là góc tạo bởi tia phản xạ với gương:

Từ hình vẽ ta có: x + 360  = 900 => x = 900 - 360 = 540 | **1****1****1** |

**-0Học sinh có thể trả lời đáp án khác, đúng khoa học thì vẫn được tính trọn điểm.**