**TRƯỜNG THCS MẠO KHÊ II**

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN 7**

**NĂM HỌC 2021 – 2022**

**I. LÝ THUYẾT :**

**Câu 1:** Nguồn sáng là gì? Cho 2 ví dụ. Vật sáng là gì? Cho 2 ví dụ.

**Câu 2:** Phát biểu định luật truyền thẳng của ánh sáng?

**Câu 3:**Bóng tối là gì? Bóng nửa tối là gì?

**Câu 4:** Thế nào là hiện tượng phản xạ ánh sáng? Vẽ hình và nêu rõ các kí hiệu trong hình vẽ? Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng?

**Câu 5:**Nêu các tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng, gương cầu lồi.

**Câu 6:**So sánh vùng nhìn thấy của gương phẳng và gương cầu lồi có cùng kích thước?

**Câu 7:**Nêu các tính chất của ảnh tạo bởi gương cầu lõm (khi vật đặt sát gương).

**Câu 8:** So sánh sự giống nhau và khác nhau về ảnh của cùng một vật tạo bởi gương phẳng, gương cầu lồi và gương cầu lõm (khi đặt vật sát gương)?

**II. BÀI TẬP:**

**II.1.Bài tập trắc nghiệm**

**Câu 1**. Nếu nhìn vào gương , thấy ảnh ảo nhỏ hơn vật thì kết luận đó là:

A. Gương phẳng B. Gương cầu lồi

C. A hoặc B D. Gương cầu lõm

**Câu 2.** Em hãy tìm nguồn sáng trong những vật sau:

A. Bóng đèn đang sáng. B. Bàn ghế.

C. Mặt Trời. D. Cả A và B đều đúng.

**Câu 3**. Chùm tia phản xạ bởi gương cầu lõm là chùm tia hội tụ thì chùm tia tới có tính chất:

A Hội tụ B. Phân kỳ

C. Song song D. Không xác định được

**Câu** **4.**Góc tới bằng bao nhiêu nếu góc hợp bởi tia phản xạ với pháp tuyến của gương phẳng là 650?

A. 250. B. 650

C. 450. D. 900.

**Câu 5.** Mắt ta nhìn thấy một vật khi nào?

A. Khi ta nhìn thẳng về phía vật đó.

B. Khi có ánh sáng truyền vào mắt ta.

C. Khi ta đứng ở nơi có ánh sáng.

D. Khi có ánh sáng từ vật đó truyền vào mắt ta.

**Câu 6.**Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường nào?

A. Theo đường thẳng B. Theo nhiều đường khác nhau

C. Theo đường gấp khúc D. Theo đường cong

**Câu 7:** Khi nào có nguyệt thực xảy ra?

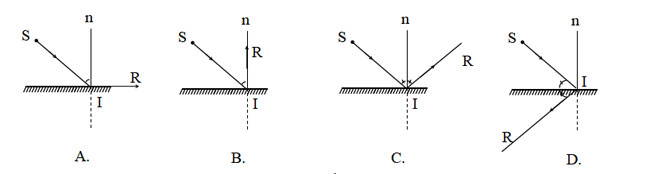
A.Khi Mặt Trăng nằm trong bóng tối của Trái Đất.

B.Khi Mặt Trăng bị mây đen che khuất.

C.Khi Trái Đất nằm trong bóng tối của Mặt Trăng.

D.Khi Mặt Trời bị Mặt Trăng che khuất một phần.

**Câu 8.**Trong các hình vẽ dưới đây biết IR là tia phản xạ, hình vẽ nào biểu diễn đúng tia phản xạ của ánh sáng

**II.2. Bài tập tự luận**

**Câu 1:**. Giải thích vì sao trên ôtô, xe máy người ta thường lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe để quan sát ở phía sau mà không lắp gương phẳng?

**Câu 2:** Chiếu một tia tới SI tới một gương phẳng hợp với gương một góc 300 . Vẽ hình xác định tia phản xạ và tính góc phản xạ bằng bao nhiêu ? ( Nêu cách vẽ )

**Câu 3:**Vì sao ở cá đường đèo, người ta thường lắp các gương cầu lồi ở chỗ các góc cua?

**Câu 4**. Một cái cây mọc thẳng đứng ở bờ ao. Cây cao 1,2m, gốc cây cách mặt nước 50cm. một người quan sát ảnh của cây thì ngọn cây cách ảnh của nó là bao nhiêu?