

CHỦ ĐỀ: SỰ TRUYỀN ÁNH SÁNG(TT)

Tuần 3

Bài 3 : ỨNG DỤNG ĐỊNH LUẬT TRUYỀN THẲNG CỦA ÁNH SÁNG

HS nghiên cứu thêm SGK bài 3 trang 9,10,11

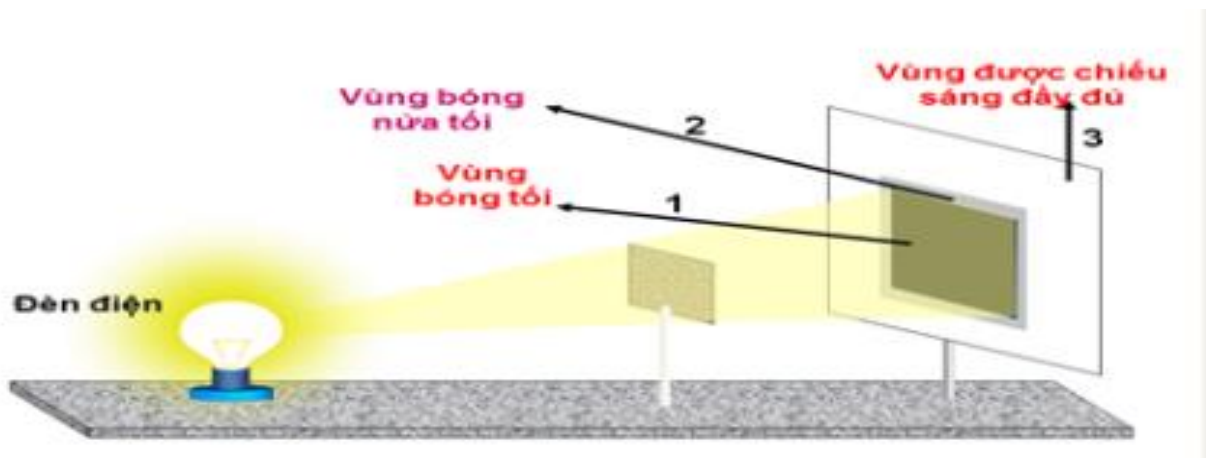
A.MỤC TIÊU.

- Nhận biết được bóng tối, bóng nửa tối và giải thích.
- Giải thích vì sao có hiện tượng nhật thực, nguyệt thực.
- Vận dụng định luật truyền thẳng của ánh sáng giải thích một số hiện tượng trong thực tế và hiểu được một số ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng.

B.NỘI DUNG TRỌNG TÂM CẦN NHỚ. (HS chép vào tập)

I. Bóng tối – bóng nửa tối.

- Bóng tối nằm ở phía sau vật cản không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
- Bóng nửa tối nằm ở phía sau vật cản chỉ nhận được một phần ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.



II. Nhật thực, nguyệt thực.

Nhật thực là hiện tượng mặt trời ban ngày bị mặt trăng che khuất một phần hoặc gần như hoàn toàn.

Nhật thực toàn phần (hay một phần) quan sát được ở chỗ có bóng tối (hay bóng nửa tối) của mặt trăng trên trái đất.



Hình 3.3

Nguyệt thực là hiện tượng mặt trăng bị trái đất che khuất không được mặt trời chiếu sáng nữa, lúc đó ta không nhìn thấy mặt trăng.



Hình 3.4

III. Vận dụng:

TL:C5: Khi miếng bìa lại gần màn chắn hơn thì bóng tối và bóng nửa tối đều thu hẹp lại hơn. Khi miếng bìa gần sát màn chắn thì hầu như không còn bóng nửa tối nữa, chỉ còn bóng tối rõ nét.

TL:C6: Khi dùng quyển vở che kín bóng đèn dây tóc đang sáng (có nguồn sáng hẹp), bàn nằm trong vùng bóng tối sau quyển vở, không nhận được ánh sáng từ đèn truyền tới nên ta không thể đọc sách được.

Dùng quyển vở không che kín được đèn ống(nguồn sáng rộng), bàn nằm trong vùng bóng nửa tối sau quyển vở, nhận được một phần ánh sáng của đèn truyền tới nên vẫn đọc được sách.

C.BÀI TẬP KIỂM TRA KIẾN THỨC (HS cố gắng làm bài nếu làm không được mới xem đáp án)

Bài 1: Đứng trên Trái Đất, trường hợp nào dưới đây ta thấy có nguyệt thực?

- A. Ban đêm, khi ta đứng không nhận được ánh sáng từ Mặt Trời.
- B. Ban đêm, khi Mặt Trăng không nhận được ánh sáng Mặt Trời vì bị Trái Đất che khuất.
- C. Khi Mặt Trời che khuất Mặt Trăng, không cho ánh sáng từ Mặt Trăng tới Trái Đất.
- D. Ban ngày khi Trái Đất che khuất Mặt Trăng

Bài 2: Tại sao trong lớp học, người ta lắp nhiều bóng đèn ở các vị trí khác nhau mà không dùng một bóng đèn lớn? Câu giải thích nào sau đây là đúng?

- A. Để cho lớp học đẹp hơn.
- B. Chỉ để tăng cường độ sáng cho lớp học.
- C. Để tránh bóng tối và bóng nửa tối khi học sinh viết bài.
- D. Để học sinh không bị chói mắt.

Bài 3: Yếu tố quyết định tạo bóng nửa tối là:

- A. Ánh sáng không mạnh lắm B. Nguồn sáng to
- C. Màn chắn ở xa nguồn D. Màn chắn ở gần nguồn.

Bài 4: Chọn câu trả lời **sai**?

Địa phương X (một địa phương nào đó) có nhật thực toàn phần khi địa phương đó:

- A. hoàn toàn không nhìn thấy Mặt Trời.
- B. bị Mặt Trăng cản hoàn toàn ánh sáng từ Mặt Trời truyền tới.

C. nằm trong vùng bóng tối của Mặt Trăng và ở đó hoàn toàn không nhìn thấy Mặt Trời

D. hoàn toàn không nhìn thấy Mặt Trăng.

Bài 5: Khi có hiện tượng nhật thực, vị trí tương đối của Trái Đất, Mặt Trời và Mặt Trăng như thế nào (coi tâm của Trái Đất, Mặt Trời và Mặt Trăng cùng nằm trên một đường thẳng). Chọn phương án trả lời đúng trong các phương án sau:

- A. Trái Đất – Mặt Trời – Mặt Trăng B. Mặt Trời – Trái Đất – Mặt Trăng
C. Trái Đất – Mặt Trăng – Mặt Trời D. Mặt Trăng – Trái Đất – Mặt Trời

Bài 6: Thế nào là bóng tối?

- A. Là vùng không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
B. Là vùng chỉ nhận được một phần ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
C. Là vùng nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.
D. là vùng có lúc nhận, có lúc không nhận được ánh sáng truyền tới

Bài 7: Hiện tượng xảy ra vào ban đêm khi Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất nằm trên cùng một đường thẳng và khi đó.....nằm giữa hai thiên thể kia. Chọn các cụm từ cho sau đây, điền vào chỗ trống của câu trên theo thứ tự cho đầy đủ.

- A. Nguyệt thực/ Mặt Trăng B. Nguyệt thực/ Trái Đất
C. Nhật thực/ Mặt Trăng D. Nhật thực/ Trái Đất

.....

ĐÁP ÁN: 1B; 2C; 3B; 4D; 5C; 6A; 7B