

Thứ ba , ngày 31 tháng 03 năm 2020

Họ và tên :

Lớp :

PHIẾU BÀI TẬP

Các em xem sách giáo khoa trang 90 đến 93 kết hợp thực hành thí nghiệm và hoàn thành phiếu bài tập để hiểu rõ hơn về Ánh sáng và Bóng tối.

BÀI 45 - ÁNH SÁNG

❖ THỰC HÀNH

1. Những vật nào tự phát sáng và những vật nào được chiếu sáng?



➤ Trả lời :

+ Hình 1: Ban ngày

Vật tự phát sáng:

Vật được chiếu sáng:

+ Hình 2: Ban đêm

Vật tự phát sáng:

Vật được chiếu sáng:

2. Chiếu đèn pin qua khe hẹp của một tấm bìa đặt như hình 3, bạn hãy dự đoán xem ánh sáng qua khe sẽ như thế nào. Làm thí nghiệm để kiểm tra dự đoán.

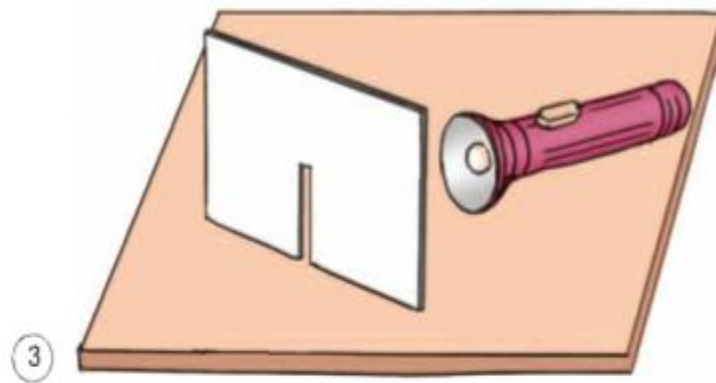
➤ *Dự đoán:*

.....

.....

➤ *Chuẩn bị:*

- 1 đèn pin
 - 1 tấm bìa được cắt như hình
- (Có thể làm trong phòng tối để thấy rõ hơn)



➤ *Kết luận:*

.....

.....

.....

3. Làm thí nghiệm để tìm hiểu xem ánh sáng có thể truyền qua một tấm bìa, quyển vở, tấm thủy tinh, thước kẻ nhựa trong , hộp giấy ... hay không.

➤ *Chuẩn bị:*

- 1 đèn pin
- 1 tấm bìa , 1 quyển vở, 1 tấm thủy tinh, 1 thước kẻ nhựa trong, 1 hộp giấy.

➤ *Trả lời:*

+ Vật cho ánh sáng truyền qua:

.....

.....

+ Vật không cho ánh sáng truyền qua:

.....

.....

4. Nhìn vào khe hở ở miệng của chiếc hộp, trong đó có đèn và một vật nhỏ gần đáy hộp.

➤ **Chuẩn bị:**

- 1 đèn pin
- 1 chiếc hộp có nắp đậy và có 1 lỗ nhỏ để nhìn vào.



4

- Khi đèn trong hộp chưa sáng, bạn có nhìn thấy vật không ?
- Khi đèn sáng, bạn có nhìn thấy vật không ?
- Chắn mắt bạn bằng một cuốn vở, bạn có nhìn thấy vật nữa không ?

Hãy dự đoán kết quả và làm thí nghiệm để kiểm tra các dự đoán của bạn.

➤ **Dự đoán:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

➤ **Kết luận:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❖ **GÓC THÔNG TIN:**

- Ban ngày vật tự phát sáng duy nhất là Mặt trời, còn tất cả mọi vật khác được mặt trời chiếu sáng. Ánh sáng từ mặt trời chiếu lên tất cả mọi vật nên ta dễ dàng nhìn thấy chúng.

- Vào ban đêm, vật tự phát sáng là ngọn đèn điện khi có dòng điện chạy qua. Còn Mặt trăng cũng là vật được chiếu sáng là do được Mặt trời chiếu sáng. Mọi vật mà chúng ta nhìn thấy ban đêm là do được đèn chiếu sáng hoặc do ánh sáng phản chiếu từ Mặt trăng chiếu sáng.

- Ánh sáng truyền theo đường thẳng và có thể truyền qua các lớp không khí, nước, thủy tinh, nhựa trong.

- Ánh sáng không thể truyền qua các vật cản sáng như: tấm bìa, tấm gỗ, quyển sách, chiếc hộp giấy hay hòn gạch,...

- Ta chỉ nhìn thấy vật khi có ánh sáng từ vật đó truyền vào mắt.

- Ứng dụng tính chất này người ta đã chế tạo ra các loại kính vừa che bụi mà vẫn có thể nhìn được, hay chúng ta có thể nhìn thấy cá bơi, ốc bò dưới nước...

BÀI 46 - BÓNG TỐI**❖ THỰC HÀNH**

1. Theo bạn, Mặt Trời chiếu sáng từ phía nào trong hình 1?



①

➤ **Trả lời:**

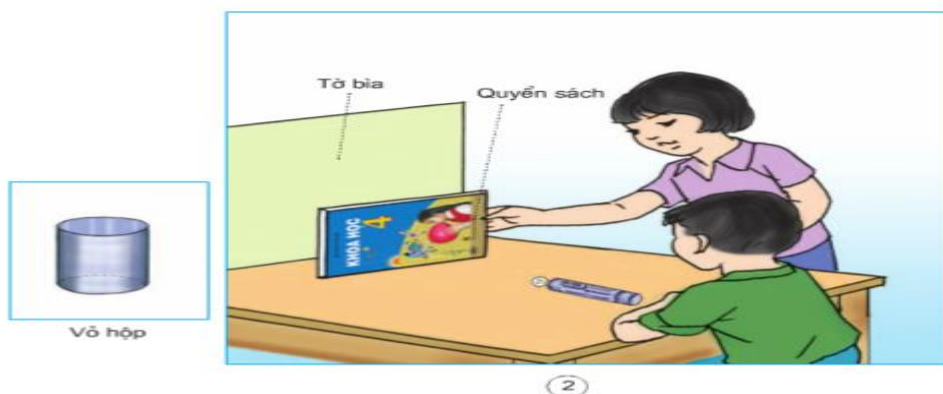
.....

.....

.....

2. Hãy dự đoán và làm thí nghiệm (xem hình 2) để kiểm tra dự đoán:

- a. Bóng tối sẽ xuất hiện ở đâu và có hình dạng như thế nào khi bật sáng đèn?**
Bóng sẽ thay đổi như thế nào khi dịch đèn lại gần quyển sách?



➤ **Dự đoán:**

.....

.....

.....

.....

➤ **Kết luận:**

.....

.....

.....

.....

b. Làm lại thí nghiệm khi thay quyển sách bằng vỏ hộp

Bóng tối sẽ xuất hiện ở đâu và có hình dạng như thế nào khi bật sáng đèn?

Bóng sẽ thay đổi như thế nào khi dịch đèn lại gần quyển sách?

➤ **Trả lời:**

.....

.....

.....

c. Thay vỏ hộp bằng một tờ bìa trong. Bạn có nhận xét gì ?

Bóng tối sẽ xuất hiện ở đâu và có hình dạng như thế nào khi bật sáng đèn?

Bóng sẽ thay đổi như thế nào khi dịch đèn lại gần quyển sách?

➤ **Trả lời:**

.....

.....

.....

d. Bóng tối xuất hiện ở đâu và khi nào? Có thể làm cho bóng của một vật thay đổi bằng cách nào?

➤ **Trả lời:**

.....

.....

.....

❖ BẠN CẦN BIẾT (Học thuộc)

- Phía sau vật cản sáng (khi được chiếu sáng) có bóng của vật đó.
- Bóng của một vật thay đổi khi vị trí của vật chiếu sáng đối với vật đó thay đổi.