

MÃ
NON
G

Chill

S
A
G
A



and unwind

Khoa Học

S
A
G
A

Bài 8

ẢNH SÁNG VÀ SỰ TRUYỀN ẢNH SÁNG



ÁNH SÁNG

Yêu cầu cần đạt



Nêu được vật tự phát sáng, vật được chiếu sáng.



Biết vật cho ánh sáng truyền qua, vật không cho ánh sáng truyền qua.



Biết được ánh sáng truyền theo đường thẳng.



Biết được ta nhìn thấy vật khi có ánh sáng từ vật truyền tới mắt.

BẮT ĐẦU

Ảnh
sáng

Măng Non

2

5

3

1

4





KHỞI ĐỘNG

ÁNH SÁNG



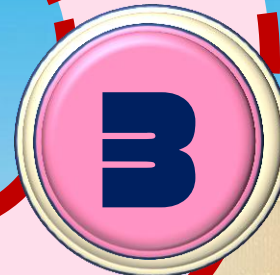
GV tắt hết đèn trong phòng, đóng rèm cửa và yêu cầu HS quan sát vật.



Sau đó bật đèn lên, mở rèm và yêu cầu học sinh quan sát vật.

So sánh kết quả sau 2
lần

Ảnh
sáng





VẬT PHÁT SÁNG VÀ VẬT ĐƯỢC CHIẾU SÁNG

VẬT PHÁT SÁNG VÀ VẬT ĐƯỢC CHIẾU SÁNG

- Mặt trời là vật phát sáng tự nhiên. Con người có thể tạo ra được vật phát sáng, ví dụ: ngọn đuốc, đèn dầu, cây nến, đèn điện,...
- Có những vật không phát sáng nhưng được chiếu sáng và phản chiếu ánh sáng chiếu vào nó. Ví dụ: Mặt Trăng, cột điện, tàu hỏa,... Phản chiếu ánh sáng mặt trời chiếu tới chúng.



- * Quan sát hình 1, 2 và cho biết những vật nào là vật phát sáng, những vật nào là vật được chiếu sáng.
- * Hãy nêu những ví dụ khác về vật phát sáng và vật được chiếu sáng.



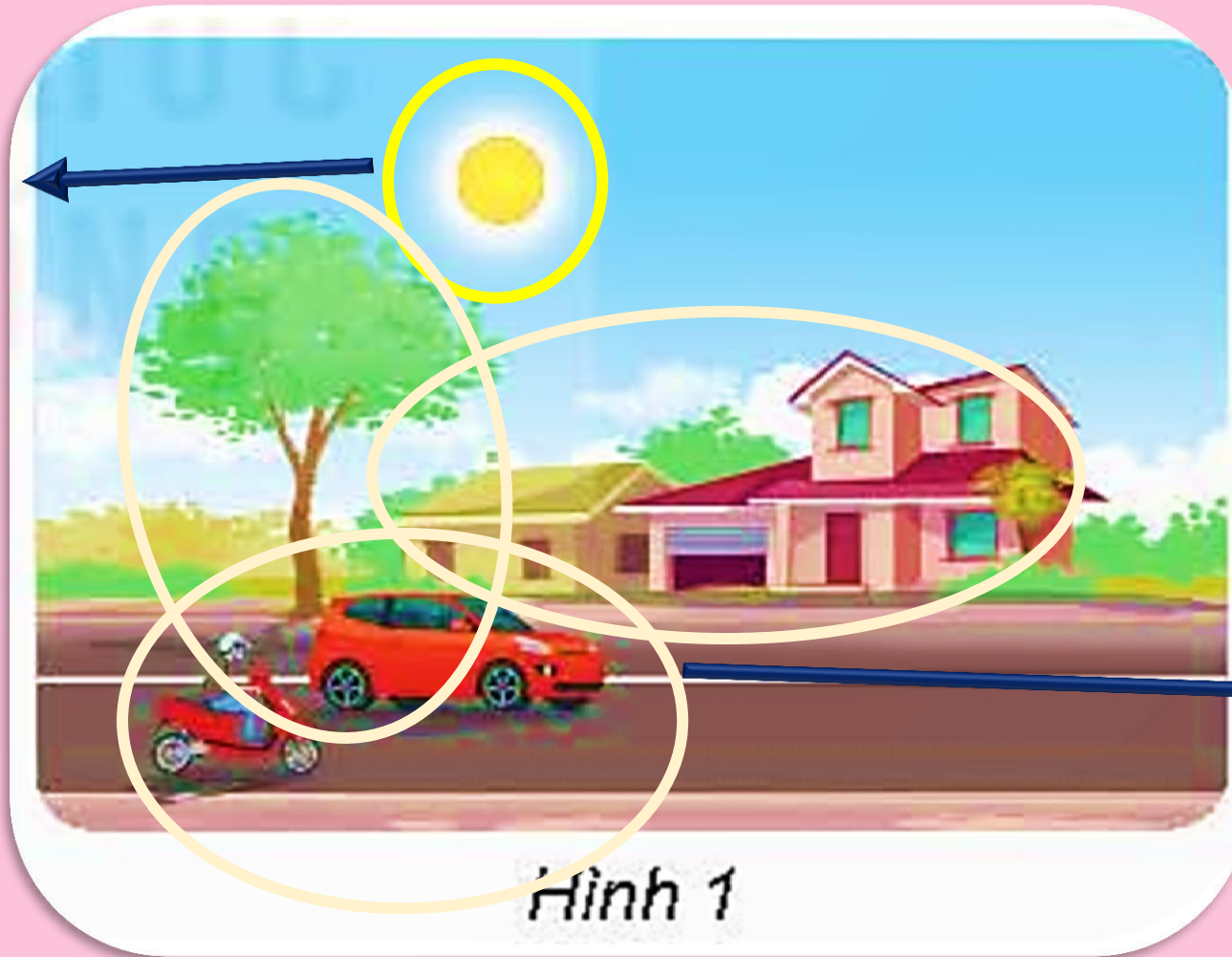
Hình 1



Hình 2

Thảo luận nhóm 2

**Vật phát
sáng**



Hình 1

**Vật
được
chiếu
sáng**



**Vật phát
sáng**



Hình 2

**Vật
được
chiếu
sáng**





Một số ví dụ khác

Vật phát sáng: ngọn đuốc, đèn dầu, cây nến,...





Một số ví dụ khác

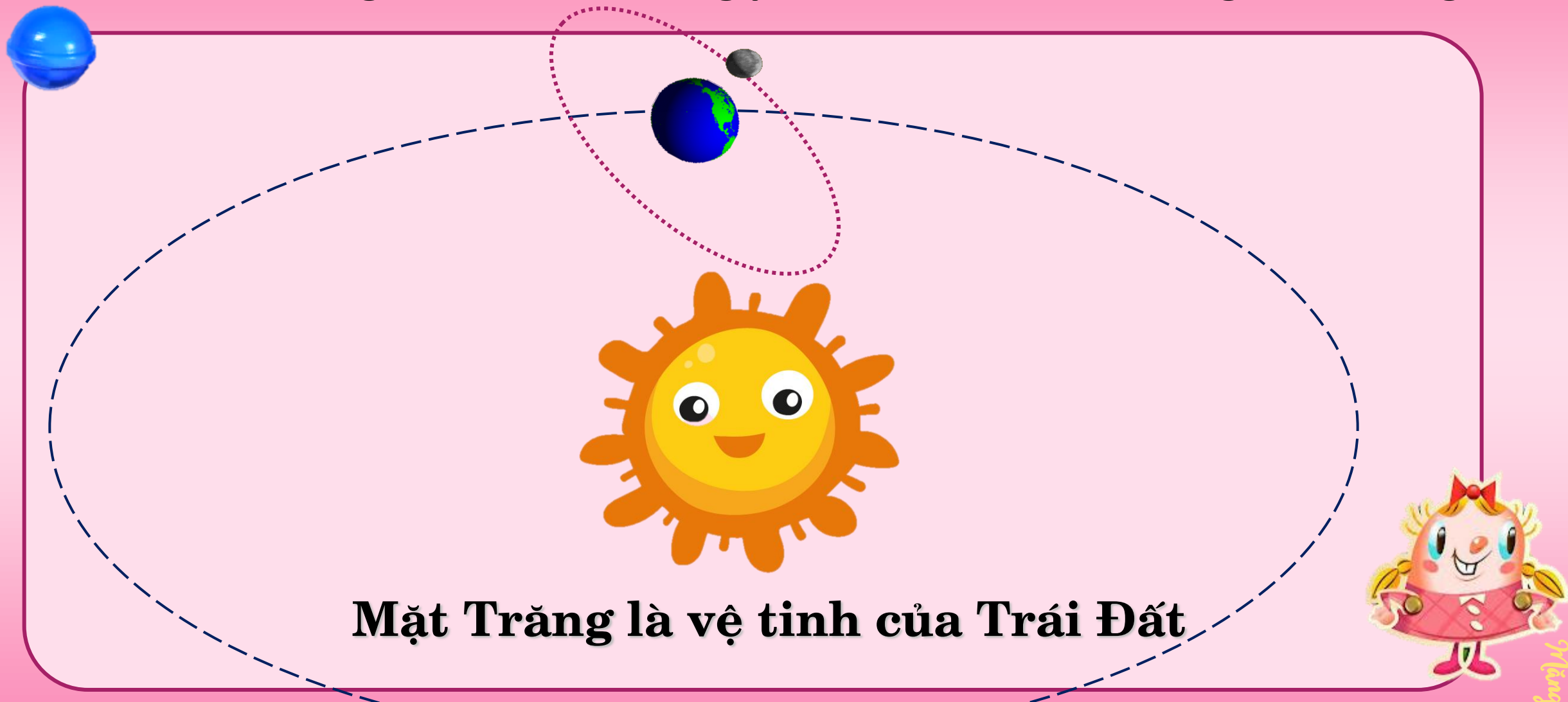
Vật được chiếu sáng: con người, con vật,....





Nhờ có ánh sáng từ các vật phát sáng chiếu vào các vật rồi phản chiếu đến mắt ta giúp chúng ta nhìn thấy được các sự vật.

Mặt Trăng không tự phát sáng. Mọi vật chúng ta thấy ban đêm là do đèn chiếu sáng hoặc do ánh sáng phản chiếu từ Mặt Trăng chiếu sáng.



Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất

Mặt Trăng là một hiện tượng phản xạ ánh sáng của Mặt Trời đến Trái Đất



Ban ngày vật tự phát sáng duy nhất là Mặt Trời.
Còn tất cả vật khác được Mặt Trời chiếu sáng



Em có biết

Mặt Trăng
không tự phát
sáng. Mọi vật
chúng ta thấy
ban đêm là do
đèn chiếu sáng
hoặc do ánh
sáng phản chiếu
từ Mặt Trăng
chiếu sáng.



Ban ngày vật
tự phát sáng
duy nhất là
Mặt Trời.
Còn tất cả vật
khác được
Mặt Trời
chiếu sáng



Ban đêm
vật tự phát
sáng là đèn
điện
có dòng
điện chạy
qua, đom
đóm,...



Ban đêm vật tự phát sáng là đèn điện có dòng điện chạy qua, đom đóm,...



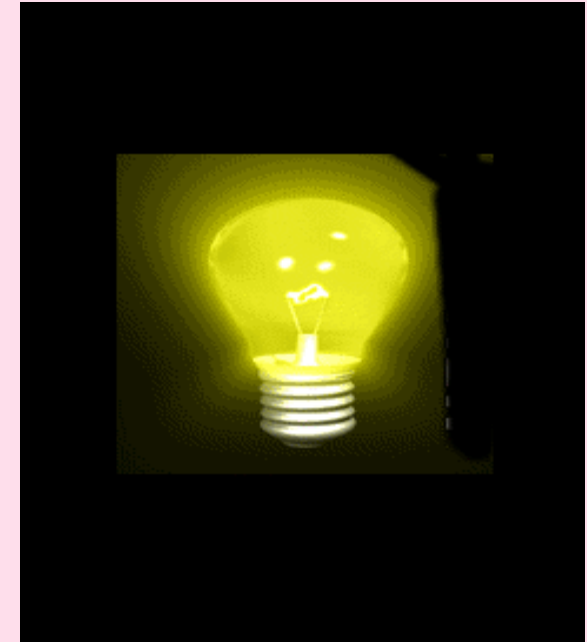
Đom đóm



Sứa biển



Đèn điện



Ảnh
sáng

Măng Non

5

3

4

1



Loading...



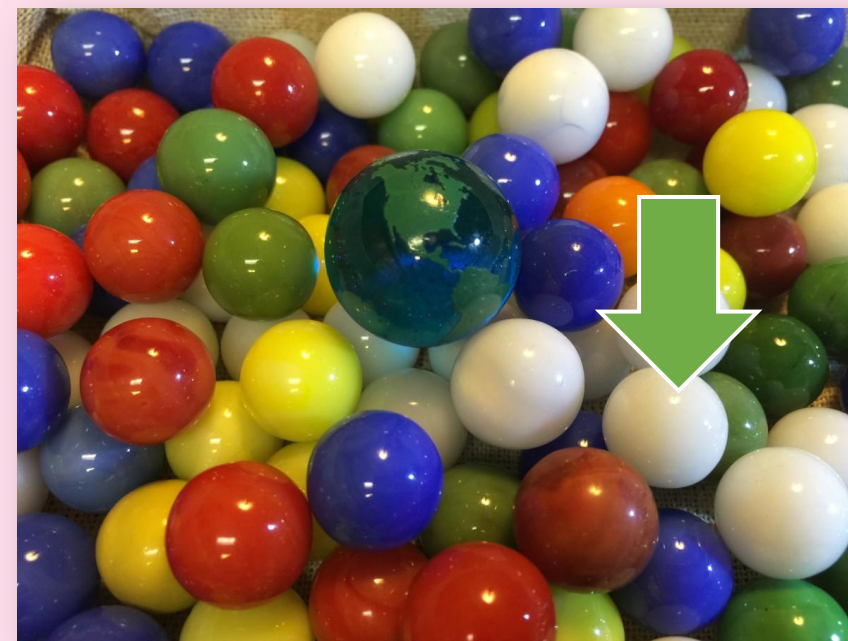
Sự truyền ánh sáng



1. KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN ĐỂ MẮT NHÌN THẤY MỘT VẬT



Chuẩn bị: Hộp bìa cứng thành trong màu đen có đục hai lỗ nhỏ, đèn pin, viên bi trắng.



1. KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN ĐỂ MẮT NHÌN THẤY MỘT VẬT

Tiến hành:

- Bố trí thí nghiệm như hình 3. Viên bi trắng đặt ở đáy hộp.
- Đặt mắt sát lỗ nhỏ. Em hãy dự đoán có nhìn thấy viên bi trắng không trong hai trường hợp: chưa bật đèn và đã bật đèn.



Hình 3

Vì sao em nhìn thấy viên bi? Từ kết quả thí nghiệm rút ra nhận xét.

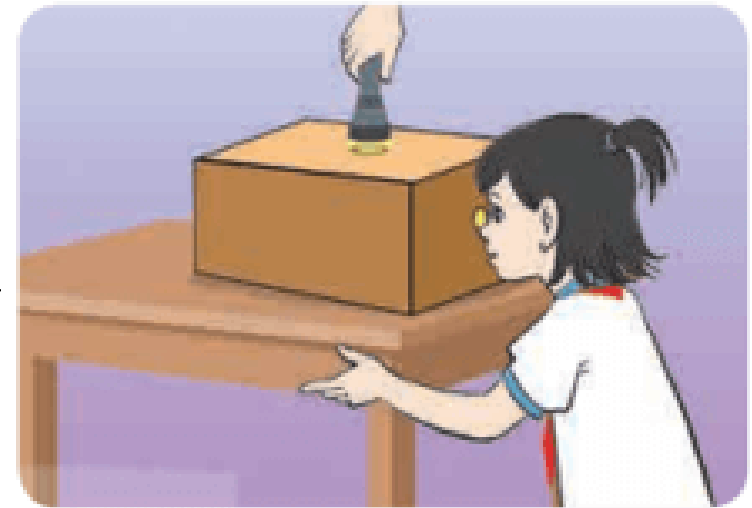


1. KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN ĐỂ MẮT NHÌN THẤY MỘT VẬT



Vì sao em nhìn thấy viên bi?

- Khi chưa bật đèn ta không thấy viên bi, khi bật đèn sẽ thấy viên bi.
- Em nhìn thấy viên bi vì có ánh sáng từ đèn pin chiếu vào viên bi làm viên bi phản chiếu ánh sáng và truyền đến mắt ta.



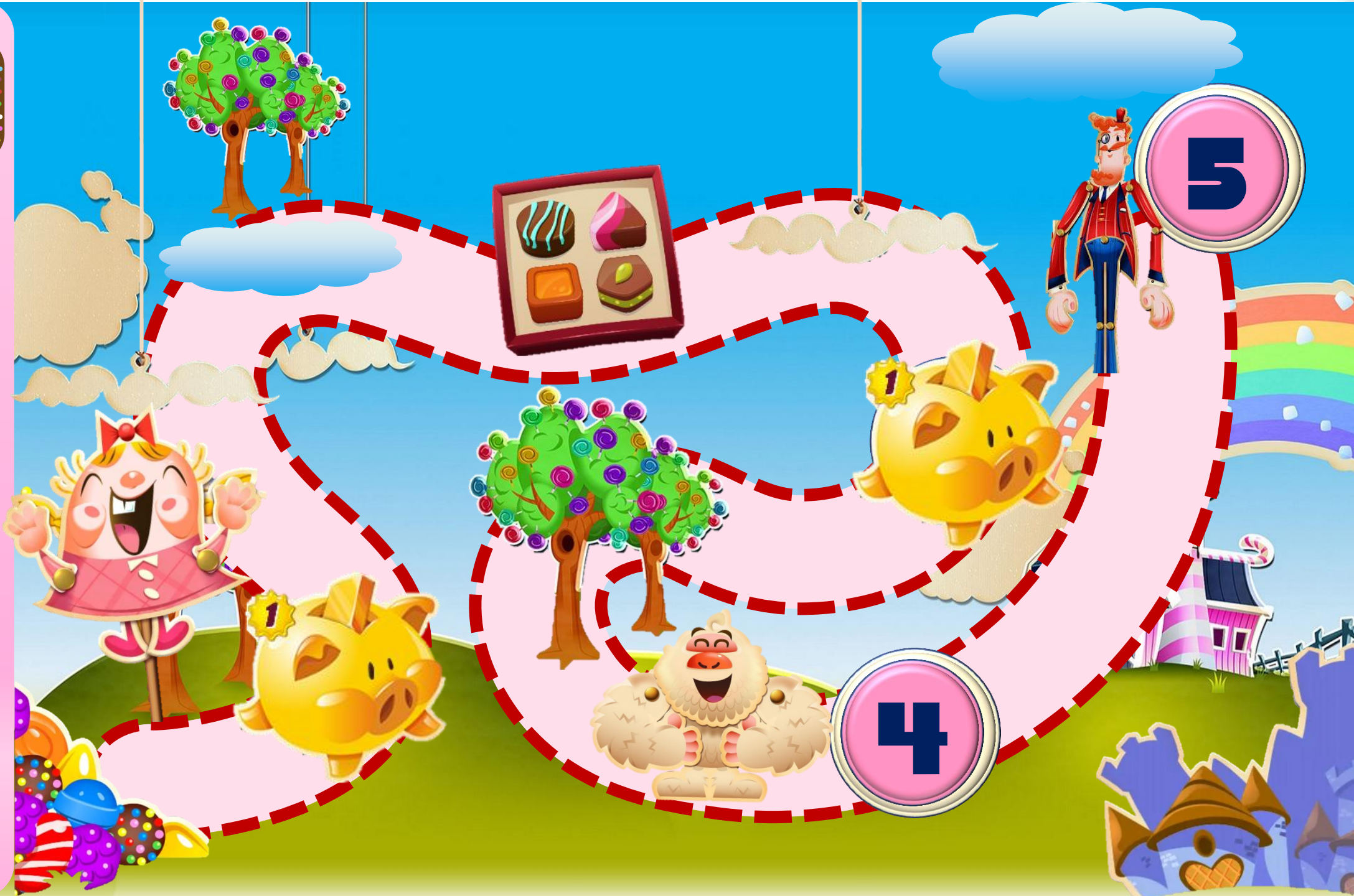
Hình 3





Có vật phát ra ánh sáng, có vật phản chiếu ánh sáng chiếu vào nó. Ánh sáng từ vật đến mắt giúp ta nhìn thấy vật.

Ảnh
sáng



4 KIỂM TRA ÁNH SÁNG TRUYỀN THẲNG TRONG KHÔNG KHÍ



Ánh sáng truyền thẳng trong không khí?

Chuẩn bị: Đèn pin đã bỏ chao đèn; ống nhựa dẻo, dài khoảng 60 cm.

Tiến hành:

- Đặt đèn pin đã bật sáng ở một đầu ống nhựa để thẳng (Hình 4). Em có thấy bóng đèn (vật phát sáng) khi nhìn vào đầu kia của ống không?

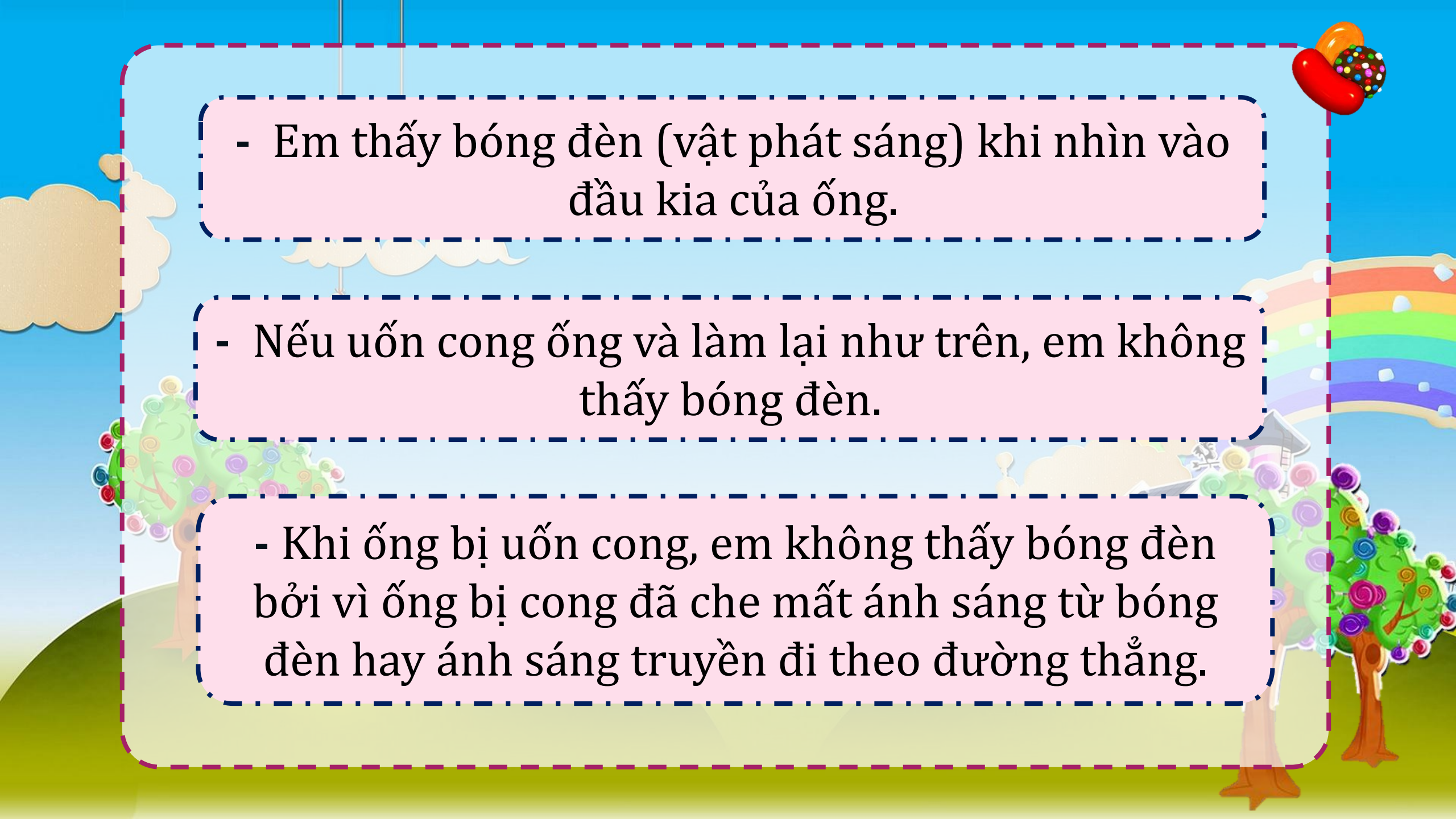
- Nếu uốn cong ống và làm lại như trên, em có thấy bóng đèn không?

- Thực hiện thí nghiệm để kiểm tra dự đoán.

Hãy giải thích kết quả thí nghiệm.



Hình 4



- Em thấy bóng đèn (vật phát sáng) khi nhìn vào đầu kia của ống.

- Nếu uốn cong ống và làm lại như trên, em không thấy bóng đèn.

- Khi ống bị uốn cong, em không thấy bóng đèn bởi vì ống bị cong đã che mất ánh sáng từ bóng đèn hay ánh sáng truyền đi theo đường thẳng.



*Ánh sáng từ vật đến mắt giúp
ta nhìn thấy vật.*

Quan sát hình 5:

- Chỉ ra vật phát sáng trong hình.
- Vì sao người đứng bên đường nhìn thấy ô tô?
- Người đó cần điều kiện gì để có thể nhìn thấy ô tô vào ban đêm.



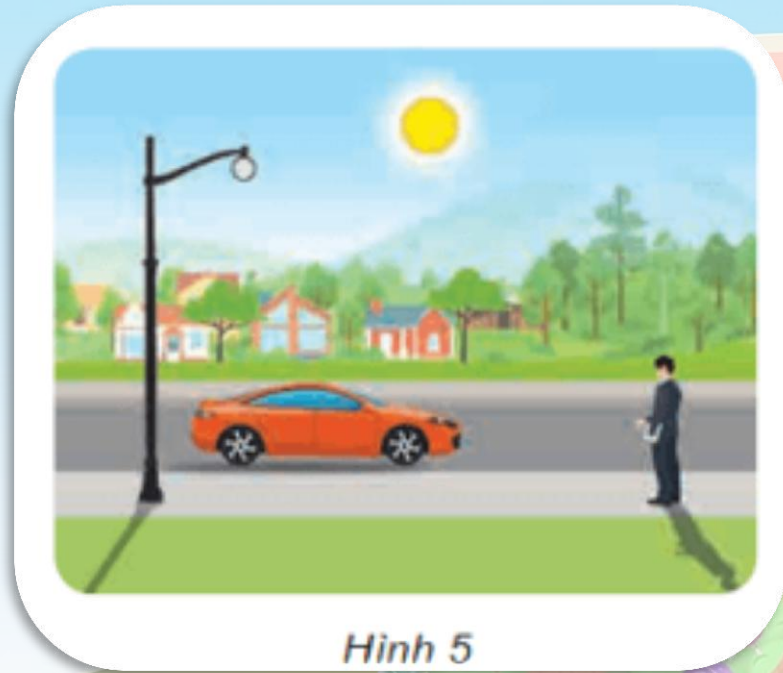
Hình 5

THẢO LUẬN NHÓM ĐÔI

Quan sát hình 5:

- Chỉ ra vật phát sáng trong hình.

MẶT TRỜI

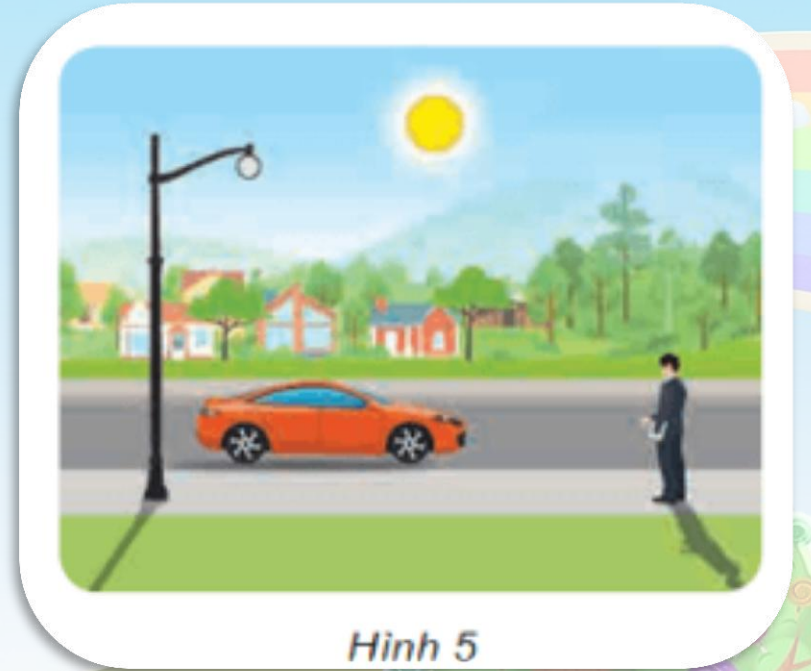


Hình 5

Quan sát hình 5:

- Vì sao người đứng bên đường nhìn thấy ô tô?

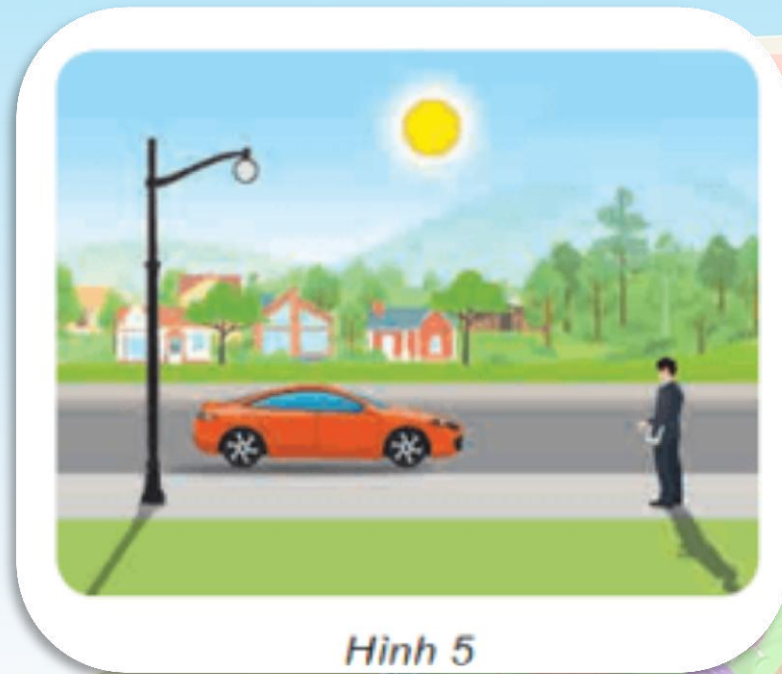
Bởi ô tô đã phản chiếu ánh sáng từ mặt trời và truyền đến mắt người.



Quan sát hình 5:

- *Người đó cần điều kiện gì để có thể nhìn thấy ô tô vào ban đêm.*

Cần có ánh sáng từ bóng đèn điện, hoặc ánh trăng.



Ảnh
sáng



VẬN DỤNG

5



Vào ban đêm, em bước vào trong một phòng kín:

**Khi đèn
chưa bật
sáng, em có
nhìn thấy
được các đồ
vật trong
phòng
không?**



**Khi đèn bật
sáng, em
có nhìn
thấy các đồ
vật trong
phòng
không?**



**Ánh sáng
truyền từ
không
khí theo
đường
nào?**





**Mắt ta nhìn thấy vật khi
có ánh sáng
từ vật đó truyền vào mắt.**



TO BE CONTINUED....



DẶN DÒ

Làm lại các thí nghiệm

**Chuẩn bị bài: Ánh sáng và
sự truyền ánh sáng (Tiết 2)**



MÃ NON G

Chill



and unwind



MĂNG NON - TÀI LIỆU TIỂU HỌC

Chuyên

SOẠN BÀI GIẢNG ĐIỆN TỬ

LỚP 2, 3, 4

**BỘ KẾT NỐI TRI THỨC VÀ
CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**

*Soạn bài giảng yêu cầu, dự giờ,
thao giảng dựa theo chương trình GDPT 2018*

Mời truy cập:

Facebook: MĂNG NON - TÀI LIỆU TIỂU HỌC

Zalo: 0382348780 - 0984848929

Quét mã QR:



GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ LỚP 4

GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ LỚP 2 & LỚP 3

BỘ KẾT NỐI TRI THỨC

Soạn bài giảng yêu cầu các khối lớp

Thiết kế bài giảng E – Learning

MĂNG NON – TÀI LIỆU TIỂU HỌC

Mời truy cập: [MĂNG NON- TÀI LIỆU TIỂU HỌC](#) | Facebook

ZALO : [0382348780](tel:0382348780) - [0984848929](tel:0984848929)

