



KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

CHỦ ĐỀ 1:

Khoa học

CHẤT



Đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí.
Sự biến đổi trạng thái của **CHẤT**

(tiết 1)

Trang 17







**Trong truyện ngụ ngôn Ê-dốp,
để uống được nước, một con
quạ cố gắng gấp từng viên sỏi
thả vào chiếc bình chứa nước.
Theo em, con quạ có thể uống
được nước không? Vì sao?**



Hình 1

Theo em, con quạ có thể uống được nước. Vì khi con quạ cố gắng gắp từng viên sỏi thả vào chiếc bình chứa nước sẽ làm cho nước trong bình từ từ dâng lên. Khi nước dâng lên đến miệng lọ, con quạ có thể uống được nước.





1. Đặc điểm của chất ở trạng thái rắn, lỏng, khí

Sắp xếp các chất: muối ăn, hơi nước, nhôm, ni-tơ (nitrogen), nước uống, dầu ăn, giấm ăn, ô-xi (oxygen), thủy tinh (ở nhiệt độ bình thường) vào vị trí thích hợp theo bảng gợi ý dưới đây.

Trạng thái rắn	Trạng thái lỏng	Trạng thái khí
THẢO LUẬN NHÓM ĐÔI 		



Trạng thái rắn

Trạng thái lỏng

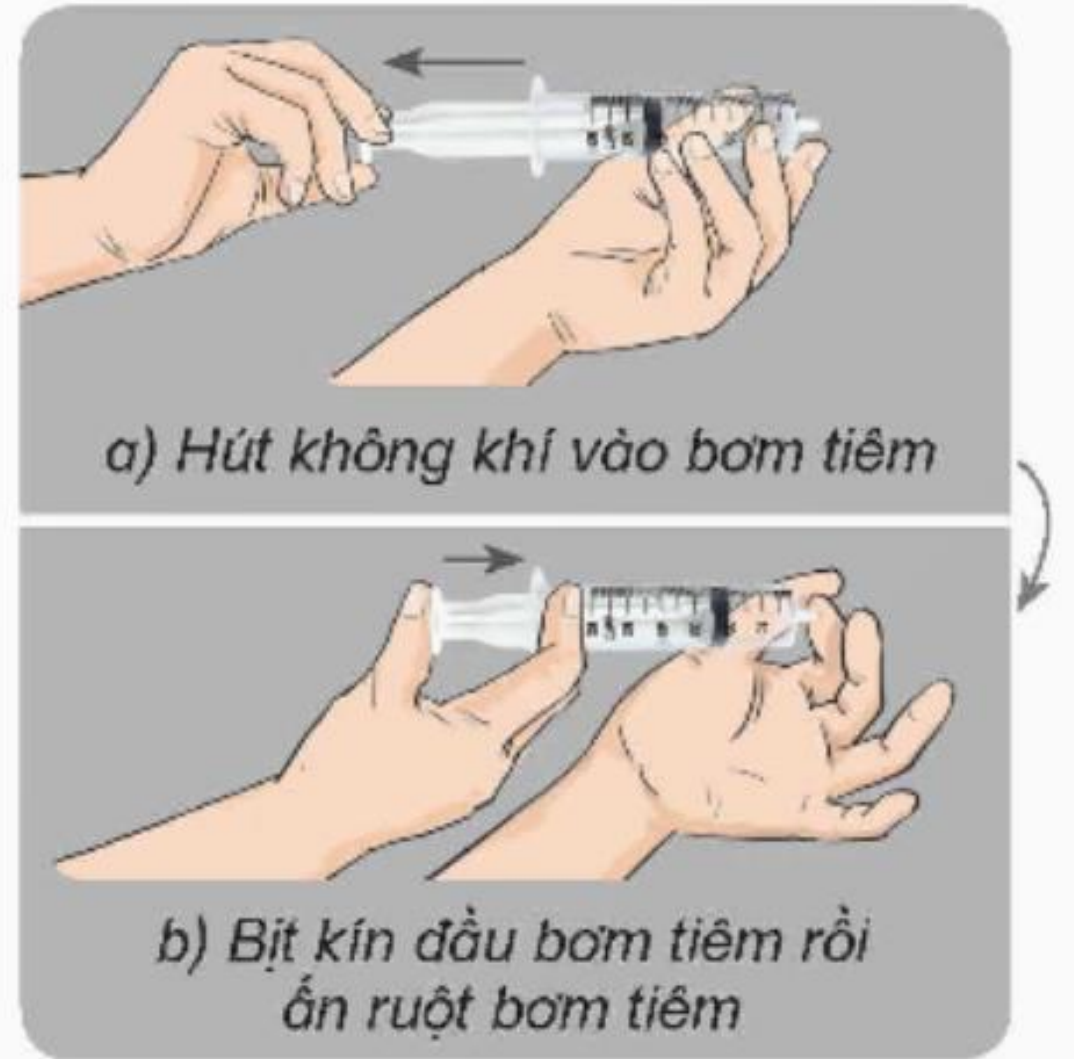
Trạng thái khí

**Món ăn, nhôm,
thủy tinh**

**Nước uống,
dầu ăn, giấm
ăn**

**Hơi nước, ni-
tơ(nitrogen),
ô-xi (oxygen)**

- Bơm cùng một lượng khí vào hai quả bóng bay khác nhau (hình 2). Quan sát hình và cho biết chất ở trạng thái khí có hình dạng xác định hay có hình dạng của vật chứa nó.
- Quan sát hình 3 và nhận xét vị trí của ruột bơm tiêm cố định hay thay đổi khi bơm tiêm chứa cùng một lượng không khí. Từ đó rút ra kết luận: chất ở trạng thái khí chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định.



Hình 3



THẢO LUẬN NHÓM

- **Từ hình 2 cho biết:** chất ở trạng thái khí có hình dạng của vật chứa nó.

- **Từ hình 3 cho biết:**

a. Hút không khí vào bơm tiêm: Vị trí của ruột bơm tiêm thay đổi vì không khí đi vào bơm tiêm làm thay đổi vị trí của ruột bơm tiêm.

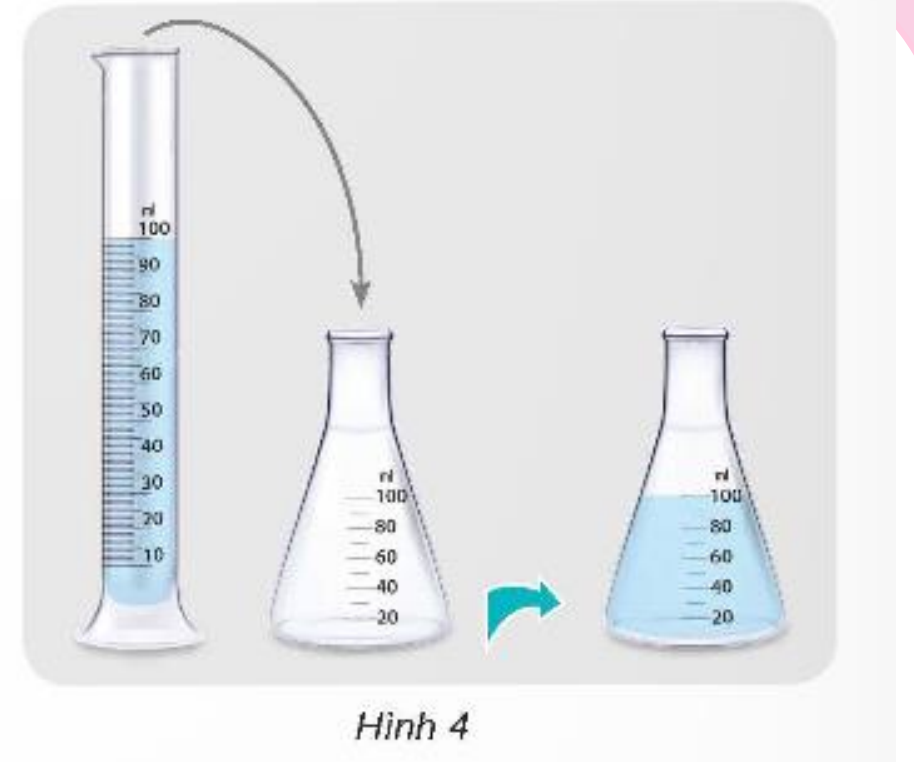
b. Bịt kín đầu bơm tiêm rồi ấn ruột bơm tiêm: Vị trí của ruột bơm tiêm cố định vì khí không thoát ra ngoài.

Kết luận: Chất ở trạng thái khí chiếm khoảng không gian không xác định.



Rót vào ống đong 100ml nước, sau đó đổ toàn bộ nước trong ống đong vào bình tam giác (hình 4). Quan sát hình và cho biết:

- Chất ở trạng thái lỏng có hình dạng xác định hay có hình dạng của vật chứa nó?
- So sánh lượng nước trong ống đong và bình tam giác. Từ đó, rút ra kết luận: chất ở trạng thái lỏng chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định.



Hình 4



THẢO LUẬN NHÓM

03:00
MR. TIMER

- Chất ở trạng thái lỏng không có hình dạng xác định.
- Lượng nước trong ống đong và bình tam giác bằng nhau. Từ đó, rút ra kết luận: **chất ở trạng thái lỏng chiếm khoảng không gian xác định.**



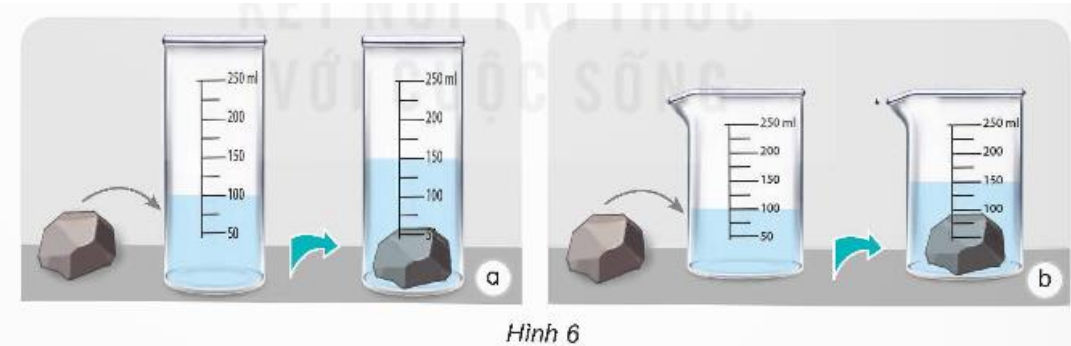
4. Quan sát hình 5 và cho biết, viên đá có hình dạng xác định hay có hình dạng của vật chứa nó.

- Thả lần lượt viên đá vào cốc ở hình 6a và cốc ở hình 6b. Quan sát hình 6.

+ Nhận xét mực nước trước và sau khi thả viên đá. Giải thích.

+ So sánh lượng nước dâng lên ở hai cốc (hình 6a, 6b) sau khi thả viên đá.

Từ đó rút ra kết luận: chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định hay không xác định.



- Hình 5 cho biết, viên đá có hình dạng xác định.

- Hình 6 cho biết:

+ Mức nước sau khi thả viên đá cao hơn mức nước trước khi thả viên đá.

+ Lượng nước dâng lên ở hai cốc (hình 6a, 6b) sau khi thả viên đá bằng nhau.

Kết luận: Chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định.





Người ta đã vận dụng đặc điểm nào của chất ở trạng thái rắn trong trò chơi xếp hình ở hình 7?



Hình 7

Người ta đã vận dụng đặc điểm của chất ở trạng thái rắn trong trò chơi xếp hình ở hình 7

Con quạ trong hoạt động mở đầu đã làm gì để nước dâng lên trong bình? Lượng nước dâng lên thể hiện rõ đặc điểm nào của chất ở trạng thái rắn?

Con quạ trong hoạt động mở đầu đã cố gắng gấp từng viên sỏi thả vào chiếc bình chứa nước để nước dâng lên trong bình. Lượng nước dâng lên thể hiện rõ đặc điểm của chất ở trạng thái rắn là: chất ở trạng thái rắn chiếm khoảng không gian xác định.



Hình 1



Dẫn dò

Ôn lại nội dung
tiết học

Chuẩn bị bài
tiếp theo



CHÚC CÁC EM HỌC TỐT!

