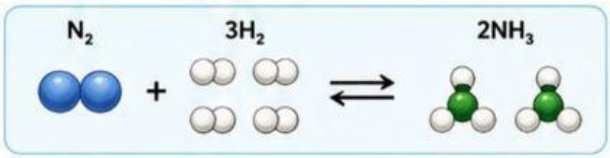
PHIẾU HỌC TẬP SỐ 01

CÂN BẰNG HÓA HỌC

NHIỆM VỤ: GIẢI CỨU PHÒNG THÍ NGHIỆM

1 QUAN SÁT MÔ HÌNH

Cho mô hình biểu diễn phản ứng:



Trả lời các câu hỏi sau:

a) Phản ứng này là phản ứng _____

b) Mũi tên hai chiều cho biết _____

c) Ở trạng thái cân bằng, tốc độ phản ứng thuận _____ tốc độ phản ứng nghịch.

2 KÉO THẢ TỪ NGỮ

Kéo các từ/ cụm từ ở bên dưới vào chỗ trống phù hợp.

thuận | nghịch | hai chiều | cân bằng động

a) Phản ứng _____ diễn ra theo chiều tạo ra sản phẩm.

b) Phản ứng _____ diễn ra theo chiều tạo ra chất ban đầu.

c) Cân bằng hóa học là trạng thái _____ trong đó tốc độ phản ứng thuận bằng tốc độ phản ứng nghịch.

3 NỐI ĐÚNG Ý

Nối mỗi tác động ở cột trái với sự thay đổi cân bằng phù hợp ở cột phải.

1. Tăng nồng độ H_2	A. Cân bằng chuyển dịch theo chiều tạo thêm NH_3
2. Giảm nồng độ NH_3	B. Cân bằng chuyển dịch theo chiều tạo thêm chất phản ứng
3. Tăng áp suất (giảm thể tích)	C. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận (tạo sản phẩm)
4. Tăng nhiệt độ với phản ứng thu nhiệt	D. Không làm chuyển dịch cân bằng (nếu tỉ lệ số mol khí hai vế bằng nhau)

4 PHÂN LOẠI

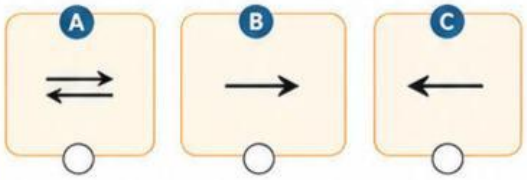
Kéo các yếu tố bên dưới vào đúng nhóm.

Nồng độ | Áp suất | Nhiệt độ | Chất xúc tác

LÀM CHUYỂN DỊCH CÂN BẰNG	KHÔNG LÀM CHUYỂN DỊCH CÂN BẰNG

5 CHỌN HÌNH ĐÚNG

Phản ứng thuận nghịch được biểu diễn bằng ký hiệu nào sau đây?



6 KÉO MŨI TÊN

Kéo mũi tên (← hoặc →) vào ô phù hợp để chỉ chiều chuyển dịch cân bằng.

Tác động lên cân bằng	Cân bằng chuyển dịch về phía	
	Chiều nghịch (←)	Chiều thuận (→)
1. Tăng nồng độ H_2		
2. Giảm nồng độ NH_3		
3. Tăng áp suất (giảm thể tích)		
4. Giảm áp suất (tăng thể tích)		

Ngân hàng mũi tên: ← → ← → ← → ← →

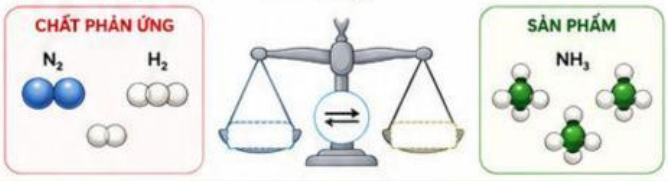
7 HOÀN THÀNH SƠ ĐỒ

Kéo các thẻ dưới đây vào sơ đồ cho phù hợp.

Khái niệm | Tính chất | Yếu tố ảnh hưởng | Ứng dụng | Điều kiện thiết lập

8 MÔ HÌNH TRỰC QUAN

Quan sát mô hình sau. Nếu tăng nồng độ H_2, cân bằng sẽ chuyển dịch về phía nào? Hãy tô màu mũi tên tương ứng.



9 ĐÚNG HAY SAI?

Đánh dấu ✓ vào ô Đúng hoặc ✕ vào ô Sai.

Mệnh đề	Đúng	Sai
a) Cân bằng hóa học nghĩa là phản ứng đã dừng lại.	☐	☐
b) Ở trạng thái cân bằng, tốc độ phản ứng thuận bằng tốc độ phản ứng nghịch.	☐	☐
c) Chất xúc tác làm thay đổi vị trí cân bằng.	☐	☐
d) Nhiệt độ luôn làm thay đổi vị trí cân bằng.	☐	☐

10 HOÀN THÀNH BẢN ĐỒ TƯ DUY

Điền nội dung phù hợp vào các nhánh của bản đồ tư duy sau.

LIVEWORKSHEETS