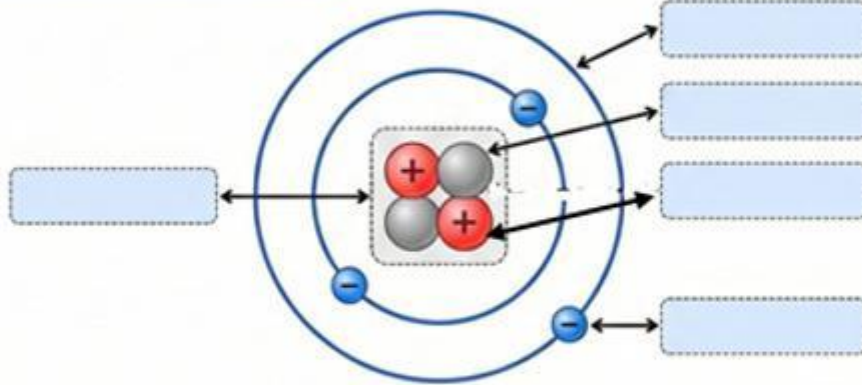


# PHIẾU HỌC TẬP SỐ: THÀNH PHẦN NGUYÊN TỬ

## PHẦN 1: AI LÀ AI? (Kéo - Thả)



bank  Hạt nhân  Lớp vỏ  Proton  Neutron  Electron

## PHẦN 2: ĐẶC ĐIỂM CÁC HẠT (Chọn từ danh sách)

Loại hạt	Vị trí	Điện tích (e0)	Khối lượng (amu)
Proton	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Neutron	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Electron	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

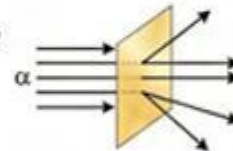
## PHẦN 3: GIẢI MÃ THÍ NGHIỆM (Trắc nghiệm)

Câu 1: Trong thí nghiệm của Thomson, tia âm cực bị lệch về phía cực dương chứng tỏ điều gì?

- A. Tia âm cực mang điện âm.
- B. Tia âm cực mang điện dương.
- C. Tia âm cực không mang điện.

Câu 2: Rutherford kết luận "Nguyên tử rỗng" dựa trên hiện tượng nào?

- A. Hầu hết hạt  $\alpha$  xuyên thẳng.
- B. Một số hạt  $\alpha$  bị lệch.
- C. Rất ít hạt  $\alpha$  bật lại



## PHẦN 4: TÍNH TOÁN NHANH (Điền khuyết)

- Nguyên tử Aluminium (Al) có 13 electron. Số điện tích hạt nhân là:
- Nguyên tử có 8p, 8n, 8e. Khối lượng xấp xỉ là:  amu
- Nếu hạt nhân là quả bóng tennis (10cm), đường kính nguyên tử khoảng:  mét