

# Bài 17

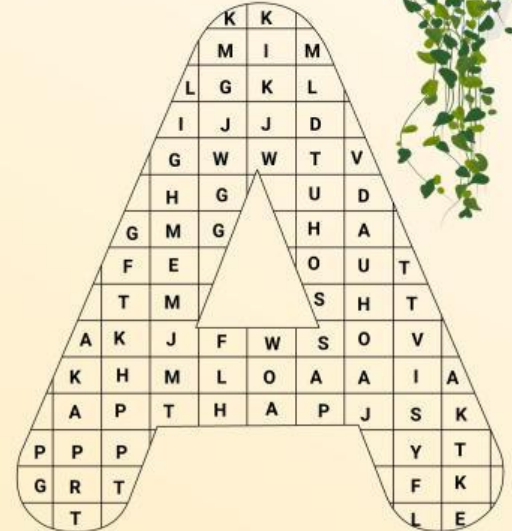
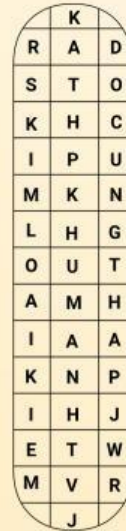
# NGUYÊN TỐ NHÓM IA



## Giải mã từ khoá ẩn

Tìm 5 từ khoá đang được giấu kín bên trong hai bảng chữ cái

**KHUMANH    DOCUNGTHAP    MEM**  
**DAUHOA    KIMLOAIKIEM**



## I. Vị trí cấu tạo, tính chất vật lí

### Điền vào chỗ trống

Kim loại kiềm thuộc nhóm ..... trong bảng tuần hoàn. Nguyên tử của chúng đều có ..... electron ở lớp ngoài cùng, cấu hình electron chung là ..... Các kim loại kiềm đều có cấu tạo mạng tinh thể ..... nên chúng khá ..... và có nhiệt độ nóng chảy .....



## II. Tính chất hoá học

Hoàn thiện các PTHH bằng cách kéo thả chính xác các "Từ điển" vào đúng chỗ trống (...)

Tác dụng với oxygen



Tác dụng với nước



Tác dụng với halogen

Kim loại nhóm IA phản ứng chlorine tạo thành muối chloride



**2Na<sub>2</sub>O**

**2NaOH**

**2MCl**



### III. Ứng dụng

Nối cột A và cột B sao cho phù hợp

#### Cột A

#### Cột B

Kim loại Cesium (Cs)

Kết hợp với Nhôm tạo hợp kim siêu nhẹ dùng trong kĩ thuật hàng không.

Kim loại Potassium (K)

Dùng làm thuốc giảm đau dạ dày (tân dược), bột nở trong công nghiệp thực phẩm.

Kim loại Lithium (Li)

Dùng trong công nghiệp sản xuất thủy tinh, xà phòng, giấy.

Sodium hydrogen carbonate

Có nhiều trong quả chuối

Sodium carbonate

Dùng chế tạo tế bào quang điện.



### Luyện tập



#### Chọn đúng/sai

1. Trong các hợp chất, kim loại kiềm luôn có số oxi hóa là +1.
2. Bán kính nguyên tử của kim loại nhóm IA lớn nhất so với các nguyên tố trong cùng chu kì.
3. Phương pháp chung để điều chế kim loại kiềm là điện phân nóng chảy muối halogenua của chúng.
4. Khi đốt trong ngọn lửa không màu, hợp chất của Sodium cho ngọn lửa màu vàng, của Potassium cho ngọn lửa màu tím nhạt.



## Luyện tập



### Chọn đúng/sai

5. Kim loại kiềm có thể khử ion  $\text{Cu}^{2+}$  trong dung dịch muối thành Cu
6. Có thể dùng khí  $\text{CO}_2$  để dập tắt đám cháy do kim loại Na hoặc K gây ra.
7. Trong quá trình điện phân NaCl, dung dịch ở khu vực cathode có  $\text{pH} < 7$ .
8.  $\text{NaHCO}_3$  là muối trung hòa.

### Trắc nghiệm

Câu 1. Kim loại nào sau đây không được gọi là kim loại kiềm?

- A. sodium.                      B. iron.                      C. potassium.                      D. lithium.

Câu 2. Số oxi hóa của nguyên tố nhóm IA trong các hợp chất là

- A. 0.                      B. - 1.                      C. + 1.                      D. + 2.

Câu 3. Tính chất hóa học đặc trưng của kim loại nhóm IA là

- A. tính oxi hóa.                      B. tính oxi hóa mạnh.                      C. tính khử.                      D. tính khử mạnh.

Câu 4. Kim loại kiềm có độ cứng thấp là do

- A. kim loại kiềm có mạng tinh thể lỏng.                      B. nguyên tử kim loại kiềm có bán kính lớn.  
C. Liên kết kim loại trong tinh thể kém bền.                      D. kim loại kiềm có nhiệt độ nóng chảy thấp.

Câu 5. Trong y học, hợp chất được sử dụng để làm giảm chứng đau dạ dày do dư acid, điều trị các triệu chứng viêm loét dạ dày hoặc tá tràng có công thức hóa học là

- A.  $\text{NaHCO}_3$ .                      B. NaCl.                      C. NaOH.                      D.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .

Câu 6. Số electron lớp ngoài cùng của nhóm kim loại kiềm là

- A. 1.                      B. 2.                      C. 6.                      D. 7.

Câu 7. Trong bảng hệ thống tuần hoàn, kim loại kiềm thuộc nhóm nào?

- A. VA.                      B. VIIA.                      C. IIA.                      D. IA.

