

PHƯƠNG PHÁP GIẢI BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN Ở MÔN HOÁ HỌC LỚP 8 TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ

• TS. CAO THỊ THẶNG

Viện Chiến lược và Chương trình giáo dục

1. Câu điền khuyết

* **Cấu tạo của câu** gồm 3 phần: Phần yêu cầu, phần nội dung và phần cung cấp thông tin.

Phần yêu cầu thường được viết dưới dạng mệnh lệnh thức. Thí dụ: Hãy điền từ, cụm từ (công thức ...) thích hợp vào chỗ trống (khuyết) vào đoạn câu sau đây.

Phần nội dung là định nghĩa, mô tả tính chất của chất... trong đó có một số chỗ trống (...).

Phần cung cấp thông tin là nội dung (thể hiện bằng cụm từ hoặc từ ...) cho trước, trong đó số cụm từ (từ) cho nhiều hơn số chỗ trống cần điền.

Trong câu điền khuyết, phần yêu cầu và phần nội dung là phần bắt buộc phải có. Phần cung cấp thông tin có thể không có, để HS tự lựa chọn trong nội dung đã học.

* **Yêu cầu trả lời:** HS chọn nội dung thích hợp đã cho sẵn hoặc trong bài học điền vào chỗ để trống (ô trống, khoảngv.v...).

Thí dụ: Hãy chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ ... có đánh số trong các câu chưa hoàn chỉnh sau đây:

- Sắt là nguyên tố1 .. còn lưu huỳnh là nguyên tố....2. . Khi nung nóng, sắt đã ...3....với lưu huỳnh tạo thành4.....sắt sunfua . Phản ứng giữa sắt và lưu huỳnh được gọi là phản ứng.....5.....

Các cụm từ: *đơn chất, kim loại, phi kim, hợp chất, hoá hợp, phân huỷ, phản ứng*

Hướng dẫn: Xem xét các cụm từ đã cho và nội dung của đoạn câu chưa đầy đủ trên, xác định các từ thích hợp cần điền là:

1 kim loại, 2. phi kim , 3. phản ứng , 4. hợp chất 5. hoá hợp

Chú ý: Có thể điền trực tiếp từ hoặc cụm từ thích hợp vào đoạn trống.

2. Câu có nhiều lựa chọn

* **Cấu tạo của câu** gồm 3 phần: Phần dẫn (cung cấp thông tin chưa đầy đủ hoặc câu hỏi), phần chọn và phần yêu cầu

Phần dẫn. Thí dụ: nhóm các chất sau gồm các oxit; Phản ứng sau là phản ứng oxi hoá

khử... hoặc câu hỏi: Trong số các phản ứng sau đây, phản ứng nào thuộc loại phản ứng oxi hóa khử?

Phần chọn: Gồm 4-5 phương án. Trong đó có một phương án đáp ứng yêu cầu đề ra, thường là phương án đúng nhưng cũng có câu chọn phương án sai. Các phương án khác được gọi là nhiễu. Việc chọn câu nhiễu là một vấn đề khó nhằm kiểm tra việc biết hoặc hiểu nội dung của HS.

Phần yêu cầu: nêu ngắn gọn yêu cầu đặt ra. Thí dụ: Hãy chọn phương án đúng hoặc đúng nhất hoặc Hãy chỉ ra câu sai, hoặc hãy khoanh tròn một trong các chữ A, B, C, D trước phương án chọn đúng.

* **Yêu cầu trả lời:** chọn một phương án phù hợp để có câu đầy đủ trong số 4-5 phương án.

Thí dụ 1: Cho biết nhôm có hoá trị III, oxi có hoá trị II. Công thức của nhôm oxit là

A. Al_2O_3

B. Al_3O_2

C. Al_4O_6

D. AlO_2

E. $AlO_{3/2}$

Hãy chọn phương án đúng.

Hướng dẫn: Sau khi căn cứ vào qui tắc hoá trị xem xét các trường hợp, chỉ có A là đúng.

Ghi kết quả ra giấy thi: A. đúng

Ghi chú: Có thể thay việc ghi kết quả A: đúng hoặc khoanh tròn trước phương án đúng.

(A) . Al_2O_3

Thí dụ 2: Dãy các chất nào sau đây chỉ gồm các oxit?

A. MgO, Ca(OH)₂, BaSO₄, H₃PO₄

B. MgO, CaO, BaO, FeO

C. MgO, Ba(OH)₂, H₃PO₄, FeO

D. CaO, HNO₃, MgSO₄, BaO

E. SO₂, NO₂, Fe(OH)₂, CaSO₄

Hướng dẫn: Căn cứ vào khái niệm oxit để xét xem dãy chỉ gồm công thức của các oxit, ta chọn được B đúng.

Câu trả lời có thể ghi: B đúng, hoặc khoanh tròn vào chữ B trước phương án đúng ngay trong đầu bài như sau:



Dãy chất sau đây chỉ gồm các oxit:

- A. MgO, Ca(OH)₂, BaSO₄, H₃PO₄
- B. MgO, CaO, BaO, FeO**
- C. MgO, Ba(OH)₂, H₃PO₄, FeO
- D. CaO, HNO₃, MgSO₄, BaO
- E. SO₂, NO₂, Fe(OH)₂, CaSO₄

Thí dụ 3: Có các phương trình phản ứng sau

đây:

- 1. $2Fe + 3Cl_2 \rightarrow 2FeCl_3$
- 2. $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
- 3. $CO + CuO \rightarrow Cu + CO_2$
- 4. $H_2 + CuO \rightarrow H_2O + Cu$
- 5. $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$

Dãy đều gồm các phương trình phản ứng oxihoá - khử là:

- A. 1,2,3 B. 3,4,5 C. 1,3,5 D. 2,3,4

Hướng dẫn giải: Chọn một trong những phương án trong đó tất cả các phản ứng đều là phản ứng oxihoá- khử. Câu trả lời: D đúng. Hoặc khoanh tròn: **D** 2,3,4

3. Câu chọn đúng, sai

* **Cấu tạo câu** gồm 2 phần chính: phần yêu cầu và phần thông tin.

Phần yêu cầu: thông thường là chọn nội dung (câu, mệnh đề...) đúng (Đ) hoặc sai (S).

Phần thông tin: Gồm 4-5 câu hoặc mệnh đề (khái niệm, tính chất các chất, hiện tượng hoá học....), mỗi câu có nội dung đúng hoặc sai. Tuy nhiên số lượng câu đúng, sai nên lệch nhau để tránh trường hợp HS không suy nghĩ mà vẫn chọn đúng do loại trừ.

* **Yêu cầu trả lời:** để trả lời câu hỏi này, HS cần chỉ rõ câu nào đúng, câu nào sai trong số các câu được đưa ra. Tùy theo yêu cầu của đề mà cách trả lời cũng khác nhau.

Thí dụ 1:

Có các cặp chất sau đây, cặp chất nào có phản ứng, cặp chất nào không có phản ứng? Hãy điền C (có) hoặc K (không) vào ô trống trong bảng sau cho phù hợp.

STT	Cặp chất	Có phản ứng	Không có phản ứng
1	Photpho và khí oxi		
2	Vàng và khí oxi		
3	Hiđro và kẽm oxit		
4	Hiđro và nhôm oxit		
5	Đồng (II) oxit và nước		

Hướng dẫn giải: Đây là bài tập khó. Cần chú ý oxi không oxi hóa được vàng, hiđro không khử được nhôm oxit, đồng (II) oxit không phản ứng với nước. Sau khi phân tích, điền vào ô trống như sau:

- 1. C 2. K 3. C 4.K 5.K

Thí dụ 2 : Hãy cho biết trường hợp nào đúng (Đ) hoặc sai (S) và điền dấu (X) vào ô trống cho phù hợp

Phản ứng sau là phản ứng oxi hoá - khử:

Phản ứng	Đ	S
A. $2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO$		
B. $CuO + CO \rightarrow 2Cu + CO_2$		
C. $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$		
D. $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$		
E. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$		

Căn cứ vào khái niệm phản ứng oxihoá - khử, ta có đáp án sau:

Phản ứng sau là phản ứng oxi hoá - khử:

Phản ứng	Đ	S
A. $2Cu + O_2 \rightarrow 2CuO$	X	
B. $CuO + CO \rightarrow 2Cu + CO_2$		X
C. $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$		X
D. $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$		X
E. $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$	X	

4. Câu cặp đôi

* **Cấu tạo câu:** thường gồm 2 cột (nhóm) tương ứng. Mỗi cột biểu diễn một số nội dung chưa đầy đủ có liên quan với nhau. Nội dung ở cột 1 cần ghép với nội dung phù hợp ở cột 2 thì tạo nên một nội dung đầy đủ.

Số lượng nội dung ở cột 1 và cột 2 nên lệch nhau để HS không thể dùng phép loại trừ.

* **Yêu cầu trả lời:** Để trả lời câu hỏi này, HS cần thấy rõ mối liên hệ giữa các nội dung ở hai cột tương ứng để ghép lại cho phù hợp tạo nên một nội dung đầy đủ.

Thí dụ 1:

Hãy ghép một chữ số chỉ loại chất ở cột I với một chữ A, hoặc B, C, D, E có công thức hóa học cụ thể ở cột II cho phù hợp:

Cột I	Cột II
1. Oxit	A. HCl, H ₂ SO ₄
2. Axit	B. NaCl, CaCO ₃
3. Bazơ	C. ZnO, SO ₃
4. Muối	D. Ca(OH) ₂ , Al(OH) ₃
	E. ZnO, NaNO ₃

Đáp án là: 1.C, 2.A, 3.D, 4.B.

Thí dụ 2: Hãy ghép một chữ số chỉ tên thí nghiệm ở cột 1 với một trong các chữ A hoặc B, C, D, E chỉ hiện tượng ở cột 2 cho phù hợp.

(Xem tiếp trang 47)