Tiết 25 – Bài 21

SỰ ĂN MÒN KIM LOẠI VÀ BẢO VỆ KIM LOẠI KHÔNG BỊ ĂN MÒN

DẠNG 1: TRẮC NGHIỆM

Chọn đáp án đúng

Câu 1: Chất nào sau đây trong khí quyển không gây ra sự ăn mòn kim loại:

A. O_2

B. CO_2

C. H_2O

D. N_2

Câu 2: Các dụng cụ như: cuốc, xẻng, dao, búa,... khi lao động xong con người ta phải lau, chùi (vệ sinh) các thiết bị này. Việc làm này nhằm mục đích:

A. thể hiện tính cẩn thận của người lao động.

B. làm các thiết bị không bị gỉ.

C. để cho mau bén.

D. để sau này bán lại không bị lỗ.

Câu 3: Kim loại nào sau đây có khả năng tự tạo ra màng oxit cứng bảo vệ khi để ngoài không khí?

A. Al

B. Fe

C. Ca

D. Na

Câu 4: Một số hoá chất được để trên ngăn tủ có khung bằng kim loại. Sau một thời gian, người ta thấy khung kim loại bị gỉ. Hoá chất nào dưới đây có khả năng gây ra hiện tượng trên?

A. Ancol etylic.

B. Nước cất.

LIVEWORKSHEETS

C. Dầu hỏa.

D. Axit clohiđric.

Câu 5: Sự phá huỷ kim loại hay hợp kim do kim loại tác dụng trực tiếp với các chất oxi hoá trong môi trường được gọi là:

A. sự khử kim loại.

B. sự tác dụng của kim loại với nước.

C. sự ăn mòn hóa học.

D. sự ăn mòn điện hoá học.

Câu 6: "Ăn mòn kim loại" là sự phá huỷ kim loại do:

A. Tác dụng hoá học của các chất trong môi trường xung quanh.

B. Kim loại phản ứng hoá học với chất khí hoặc hơi nước ở nhiệt độ cao.

C. Kim loại tác dụng với dung dịch chất điện ly tạo nên dòng điện.

D. Tác động cơ học.

Câu 7: Đinh sắt không bị ăn mòn trong trường hợp nào sau đây?

A. Để đinh sắt trong không khí khô.

B. Ngâm đinh sắt trong ống nghiệm đựng nước có hòa tan khí oxi.

C. Ngâm đinh sắt trong ống nghiệm đựng nước muối.

D. Ngâm đinh sắt trong ống nghiệm đựng nước có nhỏ vài giọt axit HCl.

Câu 8: Sắt là kim loại rất dễ bị gỉ. Hàng năm, trên toàn thế giới có đến hàng triệu tấn thép biến thành sắt gỉ. Để hạn chế sự phá hủy này người ta thường sử dụng những biện pháp nào trong những biện pháp được đề ra dưới đây?

1. Chế tạo hợp kim gang.
2. Chế tạo hợp kim thép không gỉ.
3. Phủ lên bề mặt sắt một kim loại bền như thiếc, kẽm.
4. Phủ một lớp sơn chống gỉ lên bề mặt sắt.
5. Bôi lên bề mặt một lớp dầu, mỡ.

A. 1, 2, 3, 4, 5

LIVEWORKSHEETS

B. 1, 2, 3

C. 2, 3, 4, 5

D. 3, 4, 5

Câu 9: Natri là kim loại hoạt động mạnh, bị ăn mòn rất nhanh. Để natri không bị ăn mòn người ta ngâm natri trong

A. Nước.

B. Dầu hỏa.

C. Rượu etylic.

D. Dung dịch H_2SO_4 loãng.

Câu 10: Yếu tố nào sau đây không ảnh hưởng đến sự ăn mòn kim loại

A. Môi trường.

B. Thành phần kim loại.

C. Áp suất.

D. Nhiệt độ.

LIVEWORKSHEETS