

BÀI 11: NGUỒN ĐIỆN HOÁ HỌC

PHIẾU BÀI TẬP SỐ 1

Câu 1: Hãy mô tả cấu tạo mỗi pin Galvani sau:

- a) Fe-Cu.
- b) Cu-Ag.
- c) Fe-Ag.

Câu 2: Hãy nêu nguyên tắc hoạt động của pin Galvani Zn-Ag và viết phương trình hoá học của phản ứng xảy ra trong pin.

PHIẾU BÀI TẬP SỐ 2

Câu 1: Cho biết thế điện cực chuẩn của cặp $E_{Zn^{2+}/Zn} = -0,763 \text{ V}$ và $E_{Cu^{2+}/Cu} = 0,340 \text{ V}$.

Hãy tìm biểu thức liên hệ hai giá trị này với giá trị sức điện động chuẩn của pin Zn-Cu (bảng 1,103 V)

Câu 2: Từ Bảng 10.1, hãy so sánh sức điện động chuẩn của pin Galvani Zn-Ni và Sn-Cu.

PHIẾU BÀI TẬP SỐ 3

Câu 1: Tìm hiểu và cho biết một số hạn chế nếu sử dụng pin Galvani Zn-Cu trong đèn pin.

Câu 2: Hãy nêu một số trường hợp sử dụng acquy trong thực tế mà em biết.

Câu 3: Tìm hiểu và giải thích những vùng miền nào ở Việt Nam thích hợp với việc phát triển điện mặt trời.

Câu 4: Mỗi phát biểu sau đây là đúng hay sai?

- a) Pin mặt trời biến đổi trực tiếp quang năng thành điện năng.
- b) Pin mặt trời là nguồn năng lượng xanh.
- c) Khi hoạt động, pin mặt trời không gây hiệu ứng nhà kính.
- d) Khi hoạt động, pin mặt trời gây mưa acid và làm Trái Đất nóng lên.