

Soluzioni per il tuo controllo

1. Le celle galvaniche producono energia elettrica da reazioni spontanee, mentre le celle elettrolitiche utilizzano energia elettrica per forzare reazioni non spontanee.

Risposta errata. Si veda il paragrafo 18.4.1, 18.5.3.

2. Una cella elettrochimica ha due semicelle: all'anodo avviene ossidazione, al catodo riduzione, con flusso di elettroni tra i due.

Risposta errata. Si veda il paragrafo 18.4.

3. Il potenziale di riduzione misura la tendenza di una specie ad acquistare elettroni rispetto all'elettrodo standard a idrogeno.

Risposta errata. Si veda il paragrafo 18.3.

4. L'equazione di Nernst collega il potenziale alle concentrazioni delle specie redox, mostrando come varia ΔE in condizioni non standard.

Risposta errata. Si veda il paragrafo 18.5.2.

5. Nei sistemi biologici, differenze di concentrazione ionica generano potenziali di membrana e processi energetici come la sintesi di ATP.

Risposta errata. Si veda il paragrafo 18.6.