

الخلايا الجلفانية

اقرأ، في كتابك، حول حساب فرق الجهد في الخلية الكهروكيميائية.

ضع دائرة حول رمز أفضل إجابة لإكمال الجمل، أو حلّ الأسئلة الآتية:

13. يُسمّى ميل القطب لاكتساب إلكتروناته

- a. جهد الإلكترون c. جهد الاختزال
b. جهد الجاذبية d. جهد الأكسدة

14. صفيحة البلاتين المغطاة بجزئيات البلاتين الرقيقة المغموسة في محلول HCl تركيزه 1M ويحتوي غاز الهيدروجين عند ضغط جوي 1 atm ودرجة حرارة مقدارها 25°C تُسمّى

- a. قطب البلاتين القياسي c. قطب كلوريد الهيدروجين
b. قطب الهيدروجين القياسي d. قطب كلوريد البلاتين

15. يُعدّ جهد الاختزال القياسي لنصف الخلية مقياساً

- a. للتركيز c. لدرجة الحرارة
b. للضغط d. للجهد

16. أيّ من الآتية تُعدّ الطريقة الصحيحة لتمثيل المعادلة : $\text{H}_{2(g)} + \text{Cu}^{2+}_{(aq)} \rightarrow 2\text{H}^{+}_{(aq)} + \text{Cu}_{(s)}$ ؟

- a. $\text{H}_2|\text{H}^+||\text{Cu}^{2+}|\text{Cu}$ c. $\text{Cu}^{2+}|\text{Cu}||\text{H}_2|\text{H}^+$
b. $\text{H}^+|\text{H}_2||\text{Cu}|\text{Cu}^{2+}$ d. $\text{Cu}|\text{Cu}^{2+}||\text{H}^+|\text{H}_2$

17. ما الذي سيحدث عندما يوصل قطب جهد اختزاله القياسي سالب الشحنة، بقطب هيدروجين؟

- a. اختزال c. أكسدة واختزال
b. أكسدة d. لا أكسدة ولا اختزال