

اختر الإجابة (أو الإجابات الصحيحة):

1. المعادلة النصفية الالكترونية المرفقة بالثنائية (Fe^{3+} / Fe^{2+}) هي:		
أ- $Fe^{3+} + e^{-} = Fe^{2+}$	ب- $Fe^{3+} = Fe^{2+} + 2e^{-}$	ج- $Fe^{3+} + e^{-} = Fe$
2. الثنائية (Ox / Red) المرفقة بالمعادلة النصفية الالكترونية $Ag^{+} + e^{-} = Ag$ هي:		
أ- (Ag^{+} / Ag)	ب- (Ag / Ag^{+})	
3. حسب المعادلة النصفية الالكترونية $Cu^{2+} + 2e^{-} = Cu$ ، فإن شاردة النحاس Cu^{2+} هي:		
أ- الأساس	ب- المؤكسد	ج- المرجع
4. حسب المعادلة النصفية الالكترونية $2H^{+} + 2e^{-} = H_2$ ، فإن ثنائي الهيدروجين يخضع إلى تفاعل:		
أ- أكسدة	ب- إرجاع	ج- حمض - أساس
5. من أجل معرفة ما هو المؤكسد أو المرجع في ثنائية (Ox / Red) ، يجب:		
أ- أن ننظر بكل بساطة إلى شكل كتابة الثنائية حيث يكتب دائما المؤكسد على اليسار في هذه الثنائية.	ب- أن ننظر بكل بساطة إلى شكل كتابة الثنائية حيث يكتب دائما المرجع على اليسار في هذه الثنائية.	ج- كتابة المعادلة النصفية الالكترونية المرفقة بالثنائية بحيث يكتب دائما المؤكسد من جهة الالكترونات.
6. المؤكسد هو فرد كيميائي قادر على:		
أ- التخلي عن الكترون واحد أو أكثر	ب- اكتساب عن الكترون واحد أو أكثر	ج- التخلي عن بروتون واحد أو أكثر
7. يمكن أن يكون الفرد الكيميائي:		
أ- إما مرجعا وإما مؤكسدا لكن أبدا الاثنين معا.	ب- مرجعا ومؤكسدا في آن واحد، لكنه في هذه الحالة ينتمي الفرد الكيميائي على الأقل إلى ثنائيتين.	
8. ينشأ مرور التيار الكهربائي في محلول عن:		
أ- الحركية الحرارية.	ب- التأثير المتبادل بين الشوارد.	ج- التوتر المطبق بين المسربين.
9. حاملات الشحنات في المحلول المائي الشاردي هي:		
أ- الشوارد.	ب- جزيئات الماء.	ج- الالكترونات.

10. الناقلية النوعية σ لمحلول كلور الصوديوم تركيزه المولي C حيث $(C < 10^{-2} \text{ mol / L})$ تعطى بالعلاقة:

أ- $\sigma = (\lambda_{Na^+} + \lambda_{Cl^-}).C$	ب- $\sigma = (\lambda_{Na^+} \cdot \lambda_{Cl^-}).C$	ج- $\sigma = (\lambda_{Na^+} - \lambda_{Cl^-}).C$
---	---	---