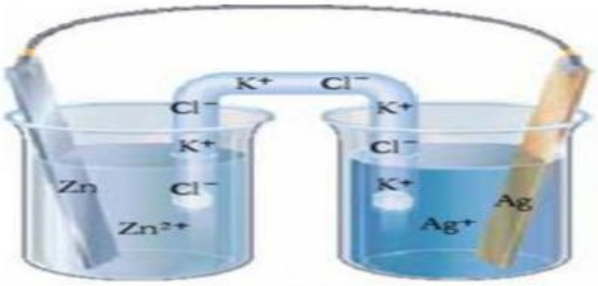
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مكتب التعليم بشمال الرياض
مدارس أضواء الهداية الأهلية

الفصل الدراسي الأول
الصف : الثالث الثانوي
مادة : كيمياء 3
ورقة عمل تفاعلية

اسم الطالب:..... الفصل:..... الموضوع : كيمياء الخلية الجلفانية والبطاريات

السؤال الأول: اعتمادا على رسم الخلية



الجلفانية الآتية صل بين العبارات المتوافقة :

قطب التأكسد		من الكاثود إلى الآنود عبر القنطرة الملحية
نصف تفاعل التأكسد		حركة الكترونات
الأنود		من الآنود إلى الكاثود عبر الأسلاك
اتجاه التيار الخارجي		$Zn \longrightarrow Zn^{2+} + 2e$
التيار الخارجي		Zn
التيار الداخلي		قطب الفضة
الكاثود		$Ag + 2e \longrightarrow Ag^{+}$
اتجاه التيار الداخلي		Ag
قطب الاختزال		حركة أيونات
نصف تفاعل الإختزال		قطب الخارصين

(هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب)

LIVEWORKSHEETS

السؤال الثاني : صل بن نوع البطارية والعبارة المتوافقة معها:

البطارية الجافة		$Zn + 2OH^- \longrightarrow ZnO + H_2O + 2e$ قطب الآنود
البطارية القلوية		$PbO^{2+} 4H^+ + SO_4^{-2} + 2e^- \longrightarrow PbSO_4 + 2H_2O$ قطب الكاثود
بطارية الفضة		$2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O + Energy$ التفاعل الكلي
بطارية الليثيوم		$Cd + 2OH^- \longrightarrow Cd(OH)_2 + 2e^-$ قطب التأكسد
بطارية الكادميوم		$Zn \longrightarrow Zn^{2+} + 2e$ قطب الآنود
بطارية المركم الرصاصي		$Ag_2O + H_2O + 2e \longrightarrow 2Ag + 2OH^-$ قطب الاختزال
خلية الوقود		$Li \longrightarrow Li^+ + 2e$ قطب الآنود

(هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب)

LIVEWORKSHEETS