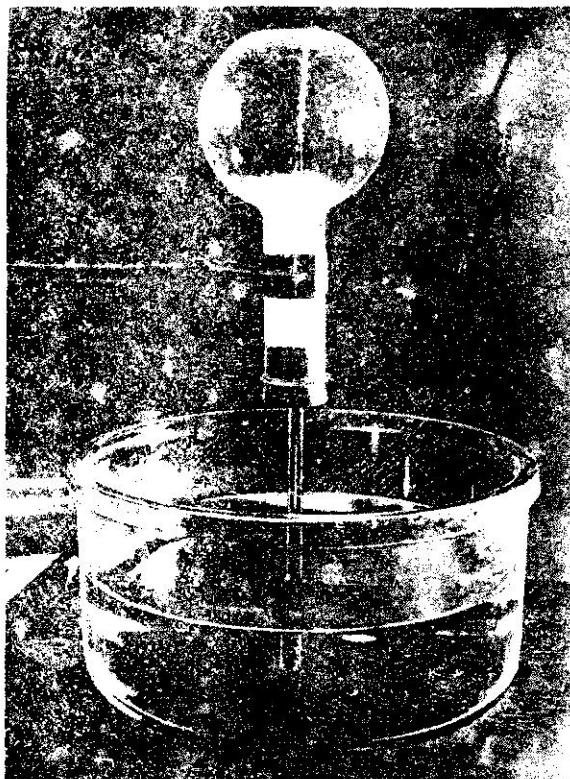


شوارد الأوكسونيوم ( الهيدرونيوم )  $\text{H}_3\text{O}^+$  قيل انه محلول نظامي من حمض كلور الماء .

نأخذ 10 سم<sup>3</sup> من محلول حمض كلور الماء النظامي ونعدلها بمحلول الصود فستستخدم منه من أجل ذلك 18,5 سم<sup>3</sup> . فما عيار محلول الصود ؟

7 - تبلغ كثافة محلول حمض كلور الماء 1,5 . احسب كتلة كلور الهيدروجين الم محل في لتر واحد من الماء ثم احسب حجمه . واحسب كذلك العيار المولى لهذا محلول ( أي عدد مولات كلور الهيدروجين المتجلة في لتر من الماء ) .

8 - اكتب البنية الالكترونية لذرة الآزوت ثم البنية الالكترونية لجزيء الشادر ( وهو ذو روابط مشتركة ) . ثم اكتب البنية الالكترونية لكلور الأمونيوم ( روابطه شاردية ) ، واشرح كيف يؤدي الاتصال :  $\text{NH}_3 + \text{HCl}$  الى كلور الأمونيوم .



جربه فيورن الماء بالخلال تكون الهيدروجين الشديد في الماء