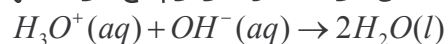


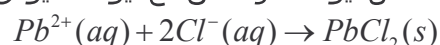
## التمرين 01

1. تتفاعل أيونات الأوكسونيوم مع أيونات الهيدروكسيد فينتج الماء حسب المعادلة الكيميائية:



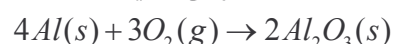
نستعمل  $1.10^{-3} \text{ mol}$  من أيونات الهيدروكسيد و  $n \text{ mol}$  من أيونات الأوكسونيوم. ما قيمة  $n$  لكي يكون الخليط تناسيبا؟

2. تتفاعل أيونات الرصاص مع أيونات اليودور لتكوين راسب أصفر هو يودور الرصاص حسب المعادلة الكيميائية:



ما هي كمية المادة الذوية لأيونات اليودور اللازمة للتفاعل الكلي لـ  $2,5.10^{-5} \text{ mol}$  من أيونات الرصاص.

3. يتفاعل الألمنيوم مع ثنائي الأوكسجين فيتكون مركب الألومين (أو أوكسيد الألمنيوم) حسب المعادلة الكيميائية:



3.1. نعتبر خليطا مكونا من  $3,00.10^{-2} \text{ mol}$  من الألمنيوم و  $2,25.10^{-2} \text{ mol}$  من ثنائي الأوكسجين. هل هو خليط

ستوكيومتري (تناسبي)؟

3.2. ما هي حصة المادة للأنواع الكيميائية المكونة لهذه المجموعة في الحالة النهائية؟