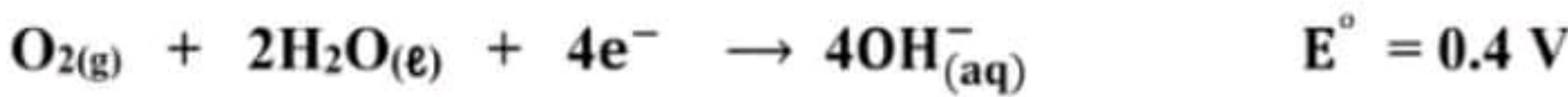
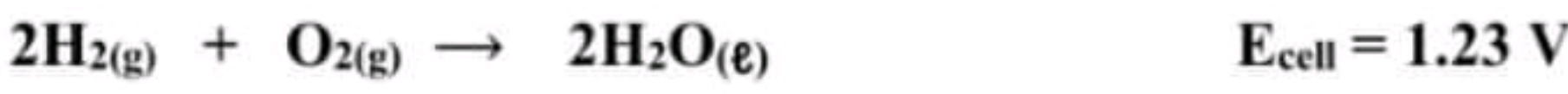
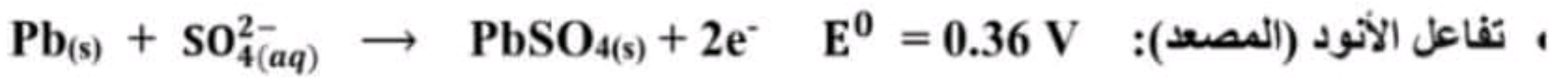


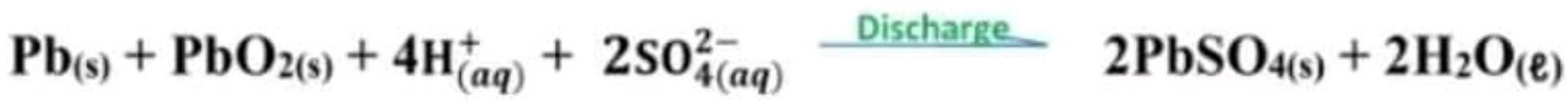
تفاعل الأكسدة:تفاعل الاختزال:التفاعلات الكلية:ثانياً: الخلايا الثانوية1- بطارية الرصاص الحامضية (المركم الرصاصي) بطارية السيارة:أ- تفاعل التفريغ

جهد التأكسد القياسي لهذا التفاعل = 0.36 فولت



جهد الاختزال القياسي لهذا التفاعل هو 1.69 فولت.

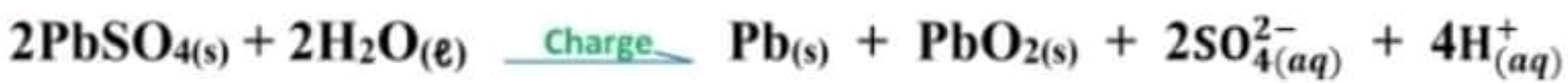
✳ التفاعل الكلي للبطارية عند التفريغ: نحصل عليه بجمع المعادلتين السابقتين



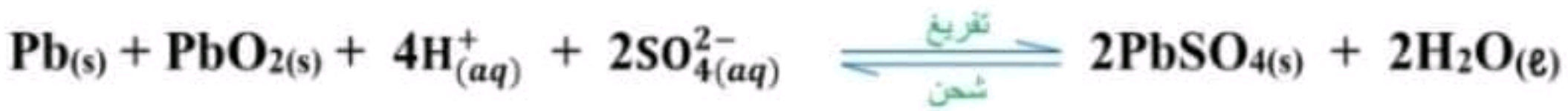
القوة الدافعة الكهربائية للخلية = 0.36 + 1.69 = 2.05 فولت تقريباً.

ب- تفاعل الشحن:

✳ التفاعل الكلي للبطارية عند الشحن:



✳ التفاعل الكلي للبطارية:

2- بطارية أيون الليثيوم:

✳ تحدث التفاعلات التالية أثناء تشغيل البطارية:

