

الأولى بكالوريا	المعايير المباشرة	كيمياء تمارين 08
-----------------	-------------------	------------------

## التمرين 6

[www.pc-lycee.com](http://www.pc-lycee.com)

- تكتب صيغة كبريتات الحديد II المميه والصلب كالتالي  $FeSO_4 \cdot nH_2O$ . لتحديد العدد الصحيح  $n$ ، تتبع الطريقة التالية:
- نذيب 27,8g من كبريتات الحديد II المميه في الماء المقطر للحصول على لتر من المحلول. نأخذ عينة ذات حجم  $V_1=10\text{mL}$  من هذا المحلول، ونعايرها بواسطة محلول لبرمنغنات البوتاسيوم ذي التركيز  $C_2=1,25 \cdot 10^{-2}\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ . نحصل على التكافؤ بعد إضافة الحجم  $V_2=16,0\text{mL}$  من محلول برمنغنات البوتاسيوم.
1. أكتب معادلة تفاعل المعايرة.
  2. أحسب كمية مادة الأيونات  $Fe^{2+}(aq)$  الموجودة بدنيا في العينة المعايرة من محلول كبريتات الحديد II المميه.
  3. استنتج تركيز الأيونات  $Fe^{2+}(aq)$  في المحلول المعيار.
  4. استنتج قيمة  $n$ .

معطيات :  $M(S)=32\text{gmol}^{-1}$   $M(O)=16\text{gmol}^{-1}$   $M(H)=1\text{gmol}^{-1}$   $M(Fe)=56\text{gmol}^{-1}$

Mohammed Sahki

[www.pc-lycee.com](http://www.pc-lycee.com)