

كيمياء تمارين 02	التحولات الكيميائية التي تحدث في المنحنيين حالة توازن مجموعة كيميائية	2 باك علوم
------------------	--	------------

### الموضوع 08 ( الموضوع 10 ص 76 المنهل )

يعتبر حمض الأسكوربيك  $C_6H_8O_6$  العنصر الفعال في قرص الفيتامين C .

نذيب قرصا يحتوي على 500mg من حمض الأسكوربيك في الماء للحصول على محلول حجمه  $V=200\text{mL}$  وله  $\text{pH}=3,0$ .

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

1. اكتب معادلة تفاعل حمض الأسكوربيك مع الماء .
2. أحسب تركيز المحلول ، واستنتج قيمة التقدم الأقصى للتفاعل  $X_{\text{max}}$  ،
3. أحسب تركيز أيونات الأوكسونيوم  $[H_3O^+]_{\text{éq}}$  عند التوازن والتقدم النهائي للتفاعل  $X_{\text{éq}}$  .
4. بين أن التحول محدود.
5. أعط تعبير خارج التفاعل عند التوازن.
6. أحسب تراكيز كل الأنواع عند التوازن.
7. استنتج قيمة ثابتة التوازن K الموافقة لمعادلة التفاعل.

معطى : الكتلة المولية لحمض الاسكوربيك :  $M(C_6H_8O_6)=176 \text{ g.mol}^{-1}$  .

Mohammed Sobhi

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