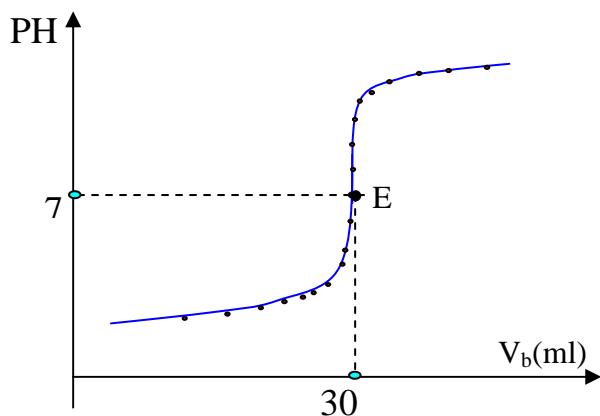


التمرين الثاني:

حمض الأسكوربيك أو فيتامين C ($C_6H_8O_6$), يتدخل في عدة تفاعلات أكسدة إرجاعية على مستوى الخلية من أجل تقوية العظام والأسنان يوجد فيتامين C في الخضر والفواكه وبعض المواد الأخرى. يستطيع بعض القردة والعصافير من تصنيعه بينما لا يستطيع الإنسان ذلك. عدة مؤكسدات تتمكن من أكسدة فيتامين C وتنزع غاز ثاني الأكسجين من أكسدة المواد الغذائية لمعروفة التركيز المولى لحمض الأسكوربيك في محلول مائي نعایره بأساس.

نأخذ حجما منه $V_a = 10\text{ml}$ ونعایره بمحلول ماءات الصوديوم تركيزه المولى $C_b = 5 \cdot 10^{-4} \text{ mol.L}^{-1}$ فنحصل على منحنى المعايرة التالي:



1. ما هو المدلول الكيميائي للنقطة E.
2. بين أن حمض الأسكوربيك حمضا قويا.
3. أكتب معادلة تفاعل المعايرة (نأخذ رمز حمض الأسكوربيك AH).
4. أحسب التركيز المولى لحمض الأسكوربيك.