

## التمرين الأول:

- نحل كتلة (m) من حمض الميتانويك في الماء المقطر ثم نكمل الحجم إلى 1L فنحصل على محلول ذي  $PH = 2.6$  عند  $(\theta = 25^\circ C)$  .
- 1- أكتب معادلة انحلال حمض الميتانويك في الماء وحدد الشنائيتان (حمض/أساس) الداخلتان في التفاعل .
- 2- أكتب عبارة ثابت الحموضة للشنائية (حمض / أساس ) الموافقة واحسب قيمته إذا علمت أن  $PKa = 3.8$
- 3- أحسب التركيز المولي الابتدائي لحمض الميتانويك المستعمل ثم احسب تركيزه الكتلي .
- 4- إذا علمت أن  $PKa = 4.8$  للشنائية (شاردة الإيتانوات/ حمض الإيتانويك ) قارن بين قوتي الحمضين (حمض الميتانويك ، حمض الإيتانويك ) .