

N° table :

CONCOURS D'ACCES 2009
EPREUVE DE CHIMIE



nom et prénom :

date de naissance : Signature obligatoire :

كل ورقة امتحان لا تحمل اسم المرشح تعتبر لاغية. كل تشطيب أو علامة توضع على الرمز المخد
للورقة تعرض للاقصاء المباشر. على المرشح التأكد بأن الورقة مطبوعة جيدا من الجهتين
المدة 30 دق

مباراة الولوج 2009
امتحان الكيمياء



مسألة

نتوفر على محلول حمض الميتانويك تركيزه $1 \cdot 10^{-2} \text{ mol/l}$ وله $pK_a = 3.75$ و pH تساوي 2.9

1 - أعط الصيغة المنشورة لجزيئة الحمض

2 - حمض ميتانويك هل هو حمض قوي ؟

3- ما هي القاعدة المرافقة لهذا الحمض؟

4 - نأخذ حجم 40 ml من محلول حمض ميتانويك نفاعله مع محلول إيدروكسيد صوديوم. وللمحلولين نفس التركيز $1 \cdot 10^{-2} \text{ mol/l}$
4.1 - أكتب المعادلة الحصيلة للتفاعل الحاصل.

4.2 - كم حجم الادروكسيد صوديوم يجب إضافته على الحمض للحصول على التكافؤ؟

NE
RIEN
ECRIRE
ICI

لا تكتب هنا

4.3 - كم حجم الادروكسيد صوديوم يجب اضافته على الحمض للحصول على خليط له pH يساوي pKa ؟

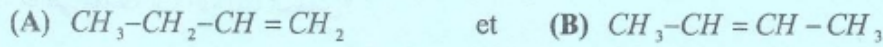
V=

4.4 - ما هو اسم المحلول الجديد؟

4.5 - ما هي خاصية هذا المحلول ؟

تمرين

تتوفر على جزئتان A و B



1- ما هو نوع التماكب بين A و B

2 - إحدى الجزئتان تتوفر على تماكب مجسم. مثل هذان التماكبان مع ذكر اسميهما.