|  |
| --- |
| **تمارين الدعم \*\*\*الحركة الكيميائية\*\*\* 2éme BAC** |
| **تمرين 1****نصب في كأس50mL من الماء المقطر و25mL من الكحول ونضع الكأس في حمام مريم درجة حرارته . عند t=0 نضيف إلى هذا الخليط  من 2- كلورو- 2- مثيل بروبان أي . التفاعل كلـي وبطـيء معادلته:** **نعير مقياس المواصلة ونغمر خلية القياس في الخليط بعد تحريكه ليصبح متجانسا.نسجل بعد تمام كل المواصةG(t) للمحلول فنحصل على المنحنى** **0- أنشئ جدول التقدم للتفاعل الحاصل.****1- اكتب تعبير G(t) مواصلة المحلول عند لحظة t** **2- مستعينا بالجدول الوصفي عبر عن G(t) بدلالة x(t)****3- اكتب تعبير السرعة الحجمية للتحول بدلالة** ${dG}/{dt}$**4- احسب سرعة التفاعل عند اللحظة t=900s ،****5- احسب G(t1/2) ثم حدد زمن نصف التفاعل.** |
| **تمرين 2****1- احسب كمية مادة تنائي اوكسيد الكربون المتكونة عند نهاية التجربة****عما ان التحول انجز عند 25°C** **2- انشئ الجدول الوصفي للتحول ثم حدد العلاقة بين كمية مادة تنائي** **اوكسيد الكربون المتكونة في لحظة والتقدم في نفس اللحظة****3- اكتب تعبير السرعة الحجمية للتحول بدلالة** ${dP}/{dt}$**4- احسب سرعة التفاعل عند اللحظة t=100s ،****5- احسب P(t1/2) ثم حدد زمن نصف التفاعل.** |
| **تمرين 3****2- اكتب تعبير السرعة الحجمية للتحول بدلالة** ${d[H\_{2}O\_{2}]}/{dt}$**3- احسب سرعة التفاعل عند اللحظة t=20s ،****4- احسب** $[H\_{2}O\_{2}]$**(t1/2) ثم حدد زمن نصف التفاعل.** |
| **تمرين 4****يتفاعل حمض الكلوريدريك مع الزنك وفق التفاعل التالي:**  **-1ماهي المزدوجتان المتدخلتان في هذا التفاعل؟ حدد المؤكسد و المختزل في هذا التفاعل؟** **-2عند t=0s ندخل في حوجلة كتلة m=1.0g من فلز الزنك و V=40mL من محلول حمض الكلوريدريك تركيزه C=0.50mol.L-**  **نقيس حجم ثنائي الهيدروجين V(H2) الناتج في الشروط العادية لذرجة الحرارة و الضغط (**$θ=20°C;P=10^{5}Pa$**) الشكل جانبه** **نعطي M(Zn)=65.4 g.mol-1 .****2-1- من خلال الجدول الوصفي اوجد العلاقة بين التقدم x(t) وكمية ماد ة ثنائي الهيدروجين المتكون عند اللحظة t** **2-2- عرف السرعة الحجمية للتفاعل. اكتب تعبير ها بدلالة** ${dV }/{dt}$**واحسب قيمتها عند t=50s و t=400s كيف تتغير السرعة الحجمية للتفاعل؟ علل جوابك**  **2-3- عرف زمن نصف التفاعل ما اهميته؟****2-4- احسب V(t1/2) ثم حددقيمة زمن نصف التفاعل.** |