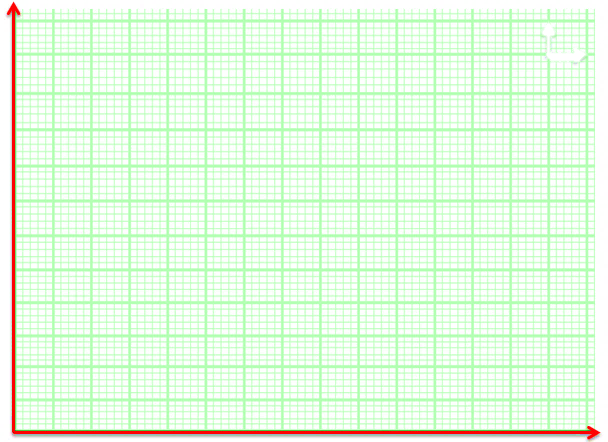
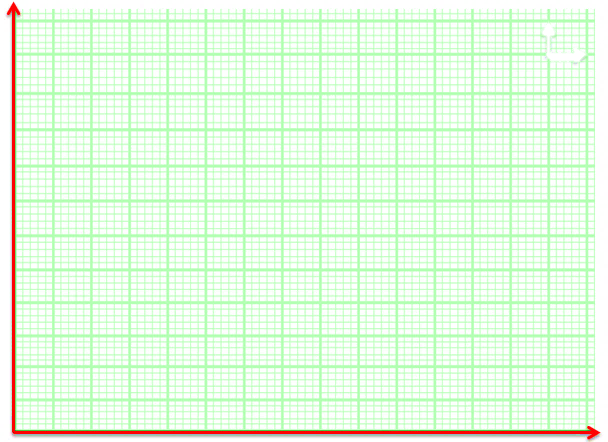
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ثانوية العقيد عثمان | السنة الثالثة ثانوي | | الأستاذ : بوزيان زكرياء |
| بطاقة التلميذ | | | |
| العوامل الحركية | | **رقم: 03** | |

|  |  |
| --- | --- |
| الوسائل | المحاليل |
| * بياشر. * مخبار مدرج. * ماصة عيارية. * ميقاتية. * محرار. * مسخن. | * محلول حمض الإيثانويك * بيكربونات الصوديوم , * محلول كلور الحديد الثلاثي . * ماء أوكسجيني - قطعة كبد * ماء مقطر. – أقراص فيتامين |

1. **تأثير درجة الحرارة:**

***نشاط تجريبي 01 :*** نضع في بيشرين (1) و (2) حجم من الماء ونضيف لهما قرص من الفيتامين نترك البيشر (1) في درجة حرارة عادية ونضع الثاني في حمام مائي درجة حرارته .

1. **تأثير التراكيز الابتدائية للمتفاعلات:**

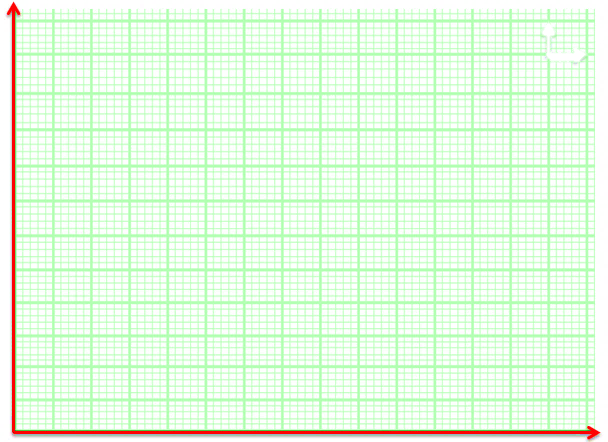
 ***نشاط تجريبي 02 :*** نحضر ثلاث حوجلات *لها* نفس الحجم تحتوي على محلول حمض الإيثانويك ( حمض الخل ) بحيث

ثم نضيف للحوجلة و حجما من الماء بحيث

( نقصد الماء المضاف ) ثم نضيف نفس الكتلة من بيكربونات الصوديوم للحوجلات الثلاث ( نضع نفس الكتلة في البالونات الثلاث وفي نفس اللحظة الزمنية نربط كل بالونة بالحوجلة الموافقة لها ونفرغ محتواها ) .

1. **تأثير الوسيط:**

**نشاط تجريبي 03 :** في ثلاث أنابيب اختبار، نضع حجما من الماء الأوكسجيني ذي التركيز المولي .

* في نفس اللحظة نظيف لـ:
* أنبوب اختبار : حجم من محلول كلور الحديد الثلاثي .
* أنبوب اختبار : قطعة كبد.

1. **تأثير سطح التلامس :**

**نشاط تجريبي 04:**

نحضر ثلاث كؤوس بيشر تحتوي على نفس الحجم من الماء ونضع في الأول قرص فيتامين والثاني نفس القرص لكن نقسمه إلى نصفين وفي الثالث نضع مسحوق حبة فيتامين C وفي نفس اللحظة الزمنية .

**الأسئلة :**

1. سجل ملاحظاتك في كل تجربة ؟
2. أرسم كيفيًا على نفس المنحنى تقدم التفاعل بدلالة الزمن

للتفاعل الحادث في كل حالة ؟

1. ماذا تستنتج ؟