|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ثانوية العقيد عثمان | السنة الثالثة ثانوي | | الأستاذ: بوزيان زكرياء |
| بطاقة التلميذ | | | |
| المتابعة الزمنية عن طريق قياس الناقلية | | **رقم: 02** | |

|  |  |
| --- | --- |
| الوسائل | المحاليل |
| * بياشر. * ميزان الكتروني. * زجاجية الساعة. * مخبار مدرج. * جهاز . * مخلاط مغناطيسي. | * محلول ثنائي اليود تركيزه المولي . * قطعة من الزنك، كتلته . * ماء مقطر. |

1. **البروتكول التجريبي:**

* في بيشر سعته ، نضع من محلول ثنائي اليود البوتاسيوم ذي التركيز المولي ، ثم نضعه فوق مخلاط مغناطيسي.

مخلاط وقضيب مغناطيسي

برادة الزنك

محلول

0.00

Conductimètre

جهاز قياس الناقلية

* نقوم بغمر لاقط قياس الناقلية في المحلول السابق.
* نضيف للمحلول السابق كتلة من الزنك

، ونبدأ بأخذ قيمة الناقلية للمحلول خلال أزمنة معينة، وندونها في الجدول التالي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **تحليل التجربة:**
2. أكتب التفاعل الكيميائي الحادث، علما أن الثنائيات الداخلة هي و .
3. أنجز جدول تقدم التفاعل.
4. اكتب عبارة الناقلية النوعية بدلالة التقدم والناقليات المولية الشاردية و حجم المزيج.
5. استنتج عبارة بدلالة و و.
6. إذا علمت أن الزنك موجود بوفرة، اكتب عبارة الناقلية النوعية بدلالة كمية المادة الابتدائية ،

و .

1. استنتج العلاقة بين و و و .
2. أكمل الجدول التالي:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. ارسم المنحنى البياني ، ماذا تستنتج؟