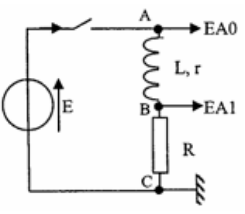
**مقابلة النتائج التجريبية مع النموذج :**

نذكّر أن: .

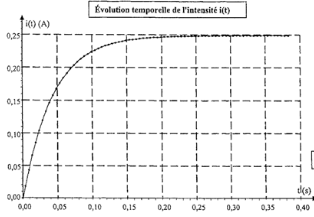
1.3- شدّة التيار الكهربائي في الدارة في النظام الدائم.أكتب العبارة الحرفية لـ .أحسب قيمتها.هل تتوافق مع التجربة؟

2.3- أكتب العبارة الحرفية لـ بدلالة .أحسب القيمة. هل تتوافق مع التجربة؟



الشكل-1

الشكل-2



ثانوية عمر بن عبد العزيز. الفرض1/الثلاثي2- 15 \*2016. 3عتج

نـــــــدرومـــة. العلوم الفيزيائية. 40 د

المعادلة التفاضلية (1) حيث و ثابتان،تصف العديد من الظواهر الفيزيائية المتغيّرة خلال الزمن و لها حلّان خاصّان :

إذا كان ....(2)

من أجل حيث مقدار ثابت.

الغرض من الموضوع هو بيان صحّة النموذج الرياضياتي لأجل دارة كهربائية تحتوي على التسلسل،وشيعة و ناقلا أوميا ..تُغذّى المجموعة بمولد مثالي قوته المحرّكة الكهربائية .

نحقق التجربة الموضحة بالشكل-1.تمّت متابعة تطوّر التوتر و شدّة التيار الكهربائي بمنظومة إعلام آلي.

المدخل يشير إلى التوتر ؛ المدخل يشير إلى .

**الدراسة التجريبية:**

الشكل-2 يبيّن تطوّر .

1.1- حدّد مدّة النظام الانتقالي .(لا يطلب أي تبرير).

2.1- هو ابت الزمن الموافق لثنائي القطب المدروس.

أ/أكتب العبارة الحرفية له بدلالة مواصفات التركيبة الكهربائية.

ب/استنتج عبارة ذاتية الوشيعة ثمّ أحسب قيمتها. .

**النمذجة:**

1.2- باعتماد قانون جمع التوترات،أسس المعادلة التفاضلية المنظمة للدارة الكهربائية.

2.2- بالمطابقة مع المعادلة (2)،تحقق أن و اغط عبارة .

3.2- استنتنج عبارة بدلالة .بيّن أن هذا الحل يحقق المعادلة المؤسسة في السؤال 1.2.

4.2- بيّت أنه يمْكِن كتابة المعادلة الزمنية السابقة على الشكل