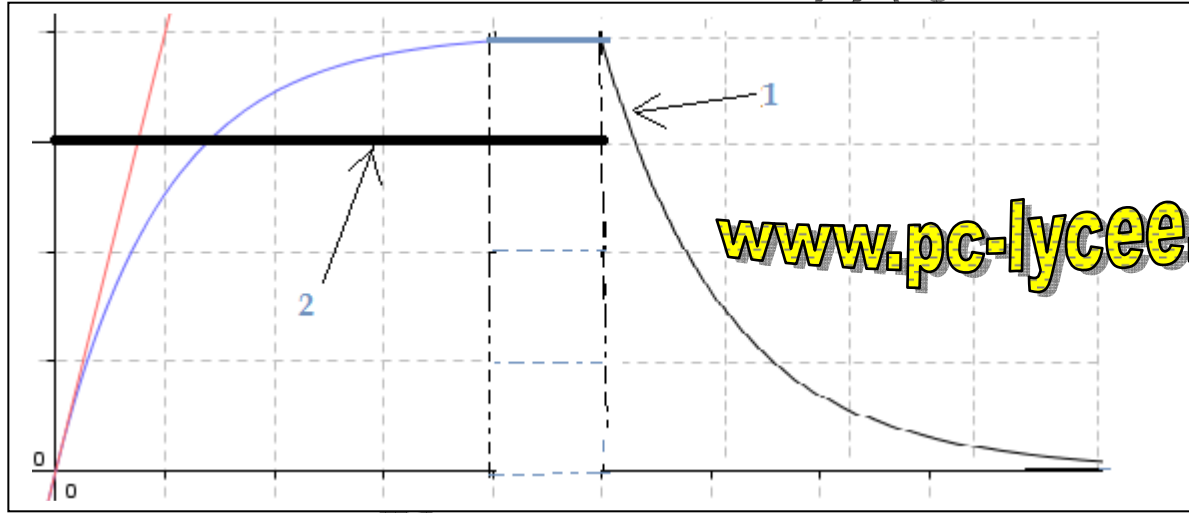
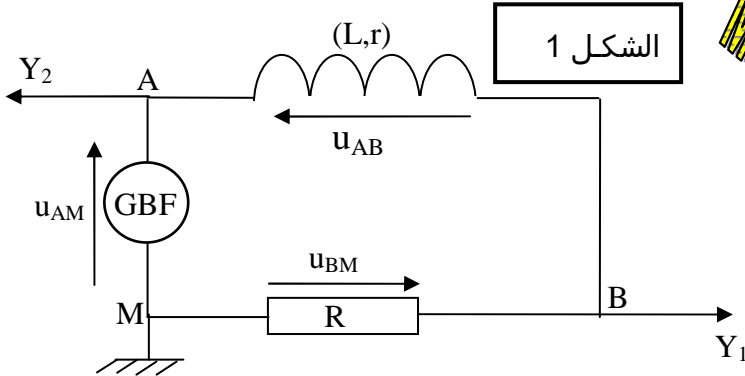


فيزياء تمارين 04	الكهرباء	2 باك علوم
------------------	----------	------------

### الموضوع 13

#### دراسة الدارة RL

تتكون الدارة المكونة في الشكل 1 من مولد GBF يزود الدارة بتوتر مستطيلي، وشعة (L,r)، ومقاومة  $R=10\Omega$ .  
يمثل الشكل 2 المنحنيين المعايين بواسطة راسم تذبذب بين مدخليه  $Y_1$  و  $Y_2$ .



1. ما هي التوترات المعايينة على الشاشة؟ أقرن كل منحنى بالتوتر الموافق.

2. أعط تعابير التوترات  $u_{BM}$ ،  $u_{AB}$  و  $u_{AM}$  بدلالة المعطيات.

3. في اللحظة  $t=0$ :

3.1. استخرج من المبيان قيمة كل من  $u_{BM}$  و  $u_{AM}$ .

3.2. استنتج قيمة شدة التيار  $i$  ثم استنتج قيمة  $L \frac{di}{dt}$ .

4.

4.1. أوجد قيمة  $\left[ \frac{du_{BM}}{dt} \right]_{t=0}$  في اللحظة  $t=0$ . استنتج قيمة  $\left[ \frac{di}{dt} \right]_{t=0}$ .

4.2. أحسب قيمة معامل التحريض L.

5. في اللحظة  $t=25ms$ :

5.1. استخرج مبيانيا قيمة  $\frac{du_{BM}}{dt}$  ثم استنتج قيمة  $\frac{di}{dt}$ .

5.2. عين مبيانيا قيمة كل من  $u_{BM}$  و  $u_{AM}$ . واستنتج قيمة كل من  $i$  و  $u_{AB}$ .

5.3. أحسب قيمة المقاومة الداخلية للوشية.

معطيات : الكسح 5ms/div الحساسية الرأسية: المدخل  $Y_1$  1V/div المدخل  $Y_2$  2V/div.