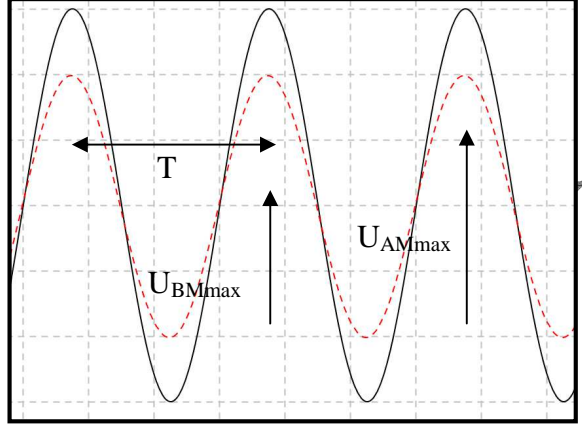
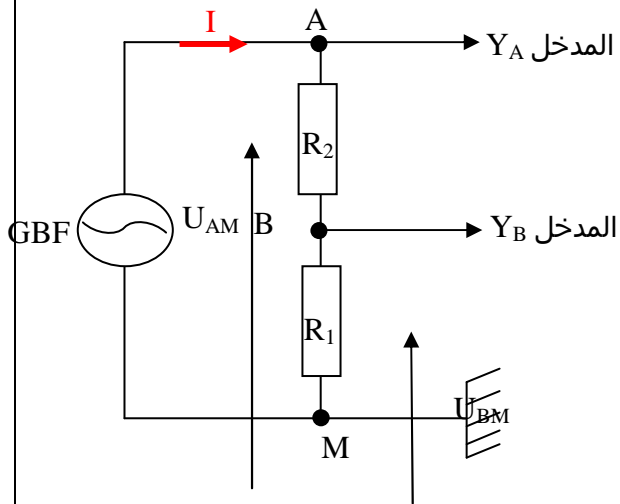


حل التمرين 12



الحساسية الأفقية لرأس التذبذب 2ms/div .

الحساسية الرأسية 2V/div .

نعتبر ان قانون أوم يبقى قابلا للتطبيق في حالة التوترات المتغيرة .

1. التوتر U_{AM} يمثل التوتر بين قطبي المولد.

الدور : $T = 3 \times 2 = 6\text{ms}$

القيمة القصوى للتوتر U_{AM} : $U_{AM\text{max}} = 3 \times 2 = 6\text{V}$

2. القيمة القصوى للتوتر U_{BM} : $U_{BM\text{max}} = 2 \times 2 = 4\text{V}$

3.

3.1. بتطبيق قانون أوم بين A و M : $U_{AM} = (R_1 + R_2)I$

بتطبيق قانون أوم بين B و M :

$$\frac{U_{BM}}{U_{AM}} = \frac{R_1 I}{(R_1 + R_2) I} \Rightarrow \frac{U_{BM}}{U_{AM}} = \frac{R_1}{R_1 + R_2} \quad \text{نستنتج}$$

3.2. التحقق التجريبي :

$$\frac{U_{BM}}{U_{AM}} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \quad \text{نظريا}$$

$$\frac{U_{BM}}{U_{AM}} = \frac{R_1}{R_1 + R_2} = \frac{400}{600} = \frac{2}{3} \quad \text{تجريبيا}$$

www.pc-lycee.com

WWW.PC-LYCEE.COM