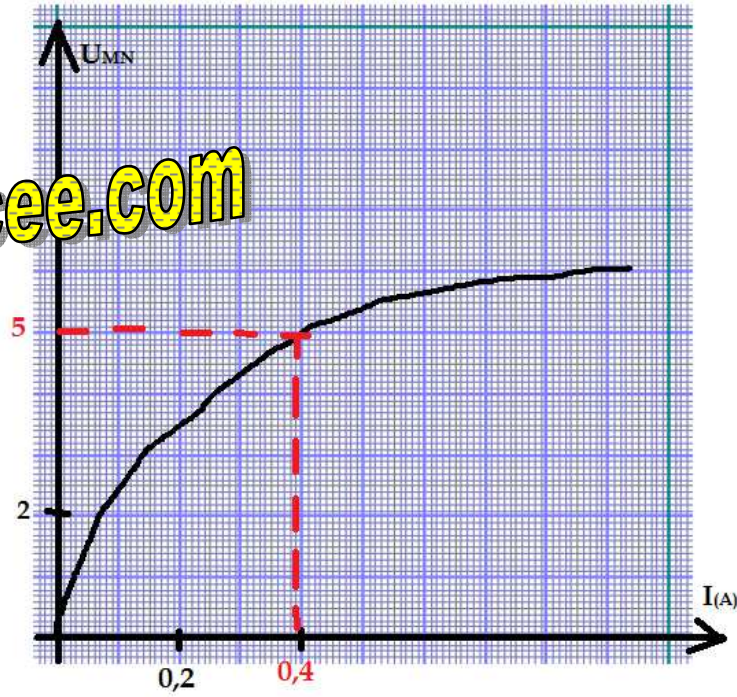


## حل التمرين 11

1.

1.1. من المميزة، في حالة  $U_{MN}=5V$ ، نلاحظ أن  $I_2=0,4A$ .

www.pc-lycee.com



Mohammed Sobhi PC

$$U_{MN} = U_{AB} \Rightarrow R_1 I_1 = U_{MN} \Rightarrow R_1 = \frac{U_{MN}}{I_1} \quad 1.2$$

حسب قانون العقد :  $I = I_1 + I_2 \Rightarrow I_1 = I - I_2$ 

$$\Rightarrow R_1 = \frac{U_{MN}}{I - I_2}$$

$$\Rightarrow R_1 = \frac{5}{0,5 - 0,4} \Rightarrow \boxed{R_1 = 50\Omega} \quad \text{تطبيق عددي :}$$

2. تصبح الدارة كالتالي :

$$2.1. \text{ تعبير المقاومة المكافئة : } R_e = \frac{R_1 \times R_2}{R_1 + R_2}$$

$$\text{تطبيق عددي : } R_e = \frac{50 \times 75}{50 + 75} = 30\Omega$$

$$2.2. \text{ قانون بويي : } I = \frac{E}{r + R_e}$$

$$\text{تطبيق عددي : } I = \frac{6}{2 + 30} = 0,19A$$

