**Université de Ahmed ZABANA-Relizane**

2eme GE : ELT+AUTO

Module : Electrotechnique fondamentale1

**TD n0 1 : Régime continu**

**Exercice N0 01 :**

1-Mettre sous la forme polaire les expressions suivantes :

2-Mettre sous la forme cartésienne polaire les expressions suivantes :

**Exercice 2 :**  
Deux dipôles sont associés en série entre deux points A et B. Leurs résistances ont pour  
valeur R1 et R2. On applique une tension de 24 V entre A et B. On mesure alors une tension  
de 8 V aux bornes de R1.

1. Calculer la valeur de R1, sachant que R2 = 8 Ω

**Exercice N0 03: Calcul de la résistance équivalente d’un circuit complexe**

1. On considère le schéma représenté à la figure1

Trouver la résistance équivalente entre les bornes a et b, ainsi que la valeur du courant i avec

****

**Figure1**

**Exercice 4 :**

Quatre condensateurs sont connectés en série avec une batterie, comme dans la figure ci-dessous :

1. Calculer la capacité du condensateur équivalent.
2. Calculer la charge sur le condensateur de 12µF.
3. Trouver la chute de tension à travers le condensateur de 12 µF.

