TP2.2 : étude de circuits simples

Nom :

Consignes
Travail à faire par binôme.
Compte rendu manuscrit à rendre le jour de la séance suivante

Capacités

C2 : extraire les informations : exploiter cours	X	0	1	2	3
C11 : réaliser les documents : schémas .. compte rendu					
C8 : dimensionner : faire l'étude de circuits électriques .. 1 2.. 3 4					
C13 : mesurer : rhéostat, montage, courant, tension					
C6 : modéliser : REQ GEQ DDT DDC					
C4 : communiquer à l'oral .. à l'écrit					
Autonomie et efficacité					

Objectifs et travail à faire.

Objectifs	Travail à faire
Faire l'étude théorique des circuits suivants : 1. La source continue réglée à 100VDC alimente une résistance R1=50Ohm en série avec une résistance R2=150Ohm 2. La source continue réglée à 100VDC alimente une résistance R1=100Ohm en parallèle avec une résistance R2=200Ohm	Appliquer la méthode donnée dans le cours
Valider ces résultats par une manipulation	Dessiner le schéma du montage avec les appareils de mesure nécessaires. Relever les valeurs et conclure pour valider vos calculs.
Proposer des montages permettant : 3. d'obtenir une tension de 10VDC à partir d'une source 24VDC – avec un courant de 10mA 4. d'obtenir un courant de 0,25A à partir d'un courant de 1A – avec une tension de 100VDC	Utiliser le cours. Comprendre le type et le fonctionnement de ces montages de base. Dessiner le montage nécessaire. Justifier des valeurs choisies grâce aux relations du cours.

Matériel.

Multimètre MX23 + Pince Am | Rhéostats 100Ohm et 330Ohm

Compte rendu.

Votre compte rendu doit présenter (le travail à faire) : la demande, votre démarche, vos schémas, vos mesures ou résultats et leur exploitation.