

FEUILLE DE MESURE TP 03 MESURE DE RESISTANCES

Date:.....

Noms Prénoms

1- 4-

2- 3-

Groupe:.....

1-Loi d'Ohm

U_R	U_R (V)	4	5	6	7
	Cal. (V)	10	10	10	10
I_R	I_R (mA)	4.1	5.1	6.1	7.1
	Cal. (mA)	10	10	10	10

2 – Loi d'association $R_2=1k\Omega$

a- En série (R_1 série R_2)

Tension	Courant ($R_1 + R_2$)		Tension ($R_1 + R_2$)	
U (V)	I_2 (mA)	Cal.(mA)	U_2 (V)	Cal. (V)
5	2.5	3	4.9	10

b- En parallèle (R_1 Parallèle R_2)

Tension	Tension ($R_1 // R_2$)		Courant ($R_1 // R_2$)	
U (V)	U_3 (V)	Cal. (V)	I_3 (mA)	Cal. (mA)
5	4.9	10	10	10

3 – Loi de Kirchhoff ($R_2= R_4= R_5= R_6=1k\Omega$ et $R_3 =3k\Omega$)

La tension de générateur $U=10V$

a- Loi des mailles

Branche	U_{AB} (V)	U_{BC} (V)	U_{CD} (V)	U_{DE} (V)	U_{EF} (V)	U_{BE} (V)
Cal. (V)	10	10	10	10	10	10
Valeur	2.8	1.4	1.4	1.4	2.8	4.3

b- Loi des nœuds

Courant	I_1 (mA)	Cal. (mA)	I_2 (mA)	Cal. (mA)	I_3 (mA)	Cal. (mA)
Valeur	3	10	1.5	10	1.5	10

Class de l'Ampèremètre = 1.5

Class du Voltmètre = 1.5

Remis le :.....

L'enseignant