

A.S :2024 /2025 AACHIR Said Durée : 1heure	Lycée collégial Ibn Khaldoun Contrôle n° 2 Semestre 2 Matière : Sciences Physiques	Nom :----- Prénom :----- Classe :1APIC N°-----
---	---	--

www.coursfacile.com

Exercice N° 1 : (8points)

1. Réponds par « Vrai » ou « faux » aux affirmations suivantes : (4 pts)

- Le conducteur ohmique augmente l'intensité du courant électrique dans un circuit :
- La diode permet de déterminer le sens du courant électrique :
- L'unité internationale de la résistance électrique est l'ampère (A) :
- La tension électrique est notée U :

2. Compléter les phrases suivantes par les mots suivants : résistance - le courant – (+) – (-) : (2pts)

- ✓ A l'extérieur d'un générateur électrique circule de la borne vers la borne
- ✓ Le conducteur ohmique est caractérisé par une électrique notée R.

3. Compléter le tableau suivant : (2pts)

	L'appareil de mesure	Symbole de l'appareil	Montage de l'appareil
L'intensité du courant			
La tension électrique			
La résistance électrique			*****

Exercice N° 2 : (8points)

1. Convertir aux unités demandées : ☺ (2pts)

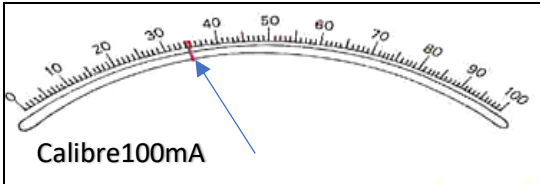
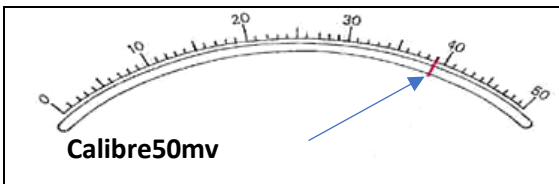
150mA = A

1,2 Kv = v

0,03 A = mA

450 Ω = K Ω

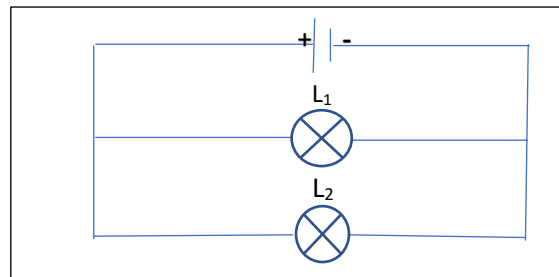
2. Déterminer la valeur indiquée par chaque appareil :(2pts)

 Calibre 100mA 	 Calibre 50mv
--	--

www.coursfacile.com

On considère le montage ci-joint :

L'intensité du courant qui circule dans la lampe L_1 est $I_1=150 \text{ mA}$. On désigne par I_2 l'intensité du courant qui circule dans la lampe L_2
Sachant que l'intensité du courant dans la branche principale est $I=225 \text{ mA}$.



1. indiquer sur le schéma par des flèches le sens des courants I , I_1 et I_2 . (2pts)

2. Calculez la valeur de I_2 :(2pts)
.....
.....

Exercice N° 3 : (4points)

Lors d'une séance de travaux pratiques d'électricité, un binôme d'élèves a remarqué que les couleurs des trois anneaux d'un conducteur ohmique ne sont pas claires.

1. Quel est l'appareil qui permettra à ces deux élèves de déterminer la valeur de la résistance électrique de ce conducteur ohmique ? : (1pt)
.....

2. L'Appareil de mesure a donné la valeur : $R = 930 \Omega$. Déterminer les couleurs des trois premiers anneaux de ce conducteur ohmique. : (2pts)
.....
.....
.....

3. Déterminer les valeurs des résistances électriques des conducteurs ohmiques suivants : (1pt)

Conducteur	Couleur D'anneau 1	Couleur D'anneau 2	Couleur D'anneau 3	$R(\Omega)$
R_1	Rouge	Vert	Noir	$R_1=.....$
R_2	Noir	Marron	Jaune	$R_2=.....$

On donne ;

Couleur	Noir	Marron	Rouge	Orange	Jaune	Vert	Bleu	Violet	Gris	Blanc
Nombre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Bon courage

www.coursfacile.com