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.AdrarPhysic.Fr

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)***

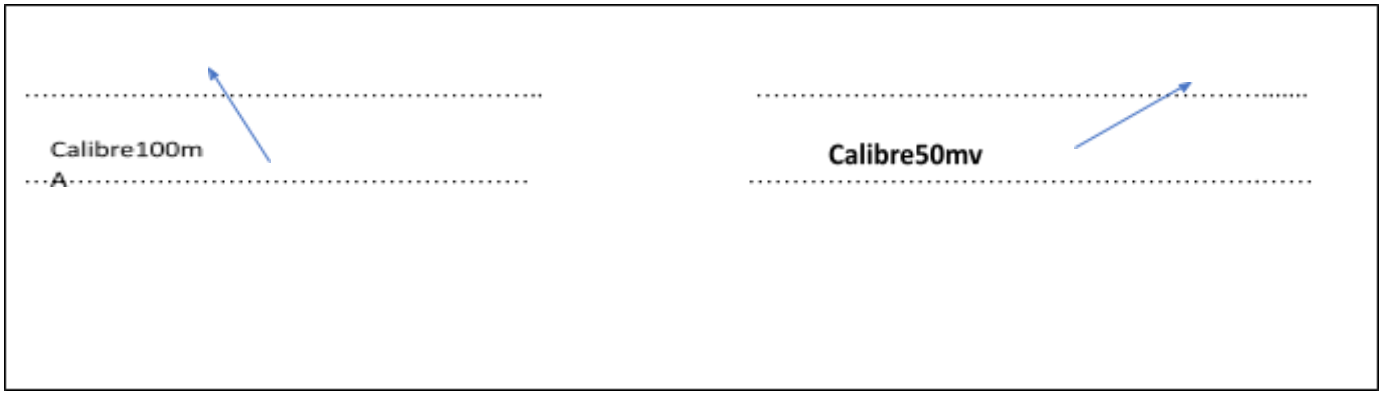
150mA = …… A

0,03 A = …… mA

1,2 Kv = …… v

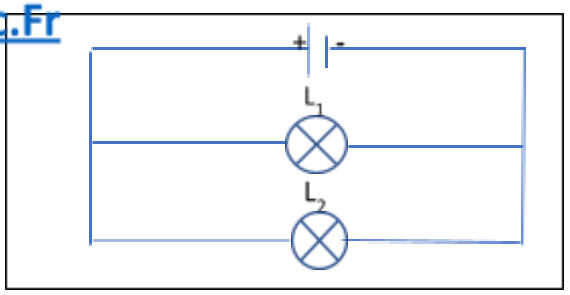
450 Ω = …… KΩ

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



Www.AdrarPhysic.Fr

On considère le montage ci-joint :
L'intensité du courant qui circule dans la lampe L_1 est I_1=150 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 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 Ω. 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	Couleur D'anneau 2	Couleur D'anneau 3	**R(Ω)**

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°-------**

	D'anneau 1			
R_1	Rouge	Vert	Noir	R_1=… …… ……
R_2	Noir	Marron	Jaune	R_2=… …… ……

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

On donne ;

Bon courage

Www.AdrarPhysic.Fr