

SESSION : MAI 2025
Email : tehua.unasfa@gmail.com

PHYSIQUE – CHIMIE

DUREE : 2H
PROF : M. TEHUA

FICHE 3

EXERCICE 1

PHYSIQUE

A- Complète ce texte en utilisant chacun des mots de la liste suivant :
intensité/forces/opposé/équilibre/droite.

Lorsqu'un corps soumis à deuxest en, ces deux forces sont mêmed'action, de sens..... et d'égale ; on dit que ces deux forces sont.....

B- Recopie et relie chaque type de lentille à ses propriétés caractéristiques.

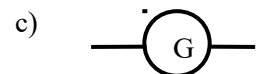
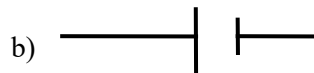
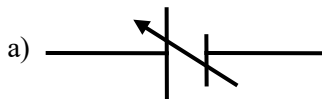
Lentilles convergentes

Lentilles divergentes

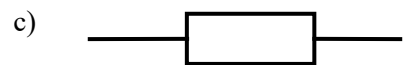
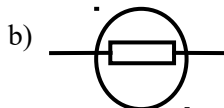
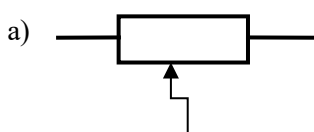
- Bords épais
- Centre épais
- Vergence positive
- Bords minces
- Vergence négative

C- Pour chaque proposition, reproduis sur ta copie le symbole normalisé du composant électrique désigné.

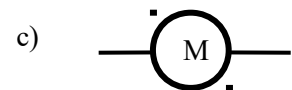
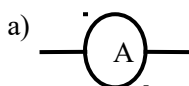
1) Un générateur de tension continue a pour symbole normalisé :



2) Un conducteur ohmique a pour symbole normalisé :



3) Un voltmètre a pour symbole normalisé :



CHIMIE

Recopie le numéro correspondant à chacune des affirmations ci-dessous et écris **V** si l'affirmation est vraie ou **F** si elle est fausse.

1. L'électrolyse de l'eau est une réaction chimique.
2. L'eau et le dioxyde de carbone sont les produits de l'électrolyse de l'eau.
3. Au cours de l'électrolyse de l'eau, de l'eau disparaît tandis que se forment du dioxygène et du dihydrogène.

La fin d'une chose vaut mieux que son commencement.

EXERCICE 2

Pour un dépistage et une prévention des maladies des yeux, ton établissement a organisé une visite médicale pour ses élèves de troisième.

A l'issue de cette visite médicale, ton camarade de classe est déclaré malade des yeux. Sur son ordonnance, il est mentionné :

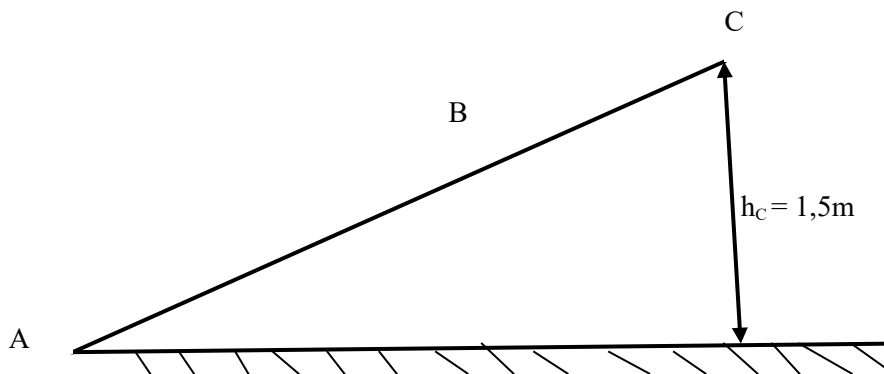
Œil gauche : +28 ; œil droit : -1.58

Il te demande de lui expliquer les indications portées sur l'ordonnance.

- 1- Nomme la partie de l'œil qui joue le rôle :
 - 1.1. De la lentille ;
 - 1.2. De l'écran
- 2- Fais le schéma optique de :
 - 2.1. L'œil normal ;
 - 2.2. L'œil gauche de ton camarade ;
 - 2.3. L'œil droit de ton camarade.
- 3- Explique le défaut de chaque œil de ton camarade.
4. Pour l'œil gauche de ton camarade, indique le type de lentille utilisée pour la correction.

EXERCICE 3

Lors de la coupe d'Afrique (CAN) 2022, un joueur ivoirien tire un ballon posé au point de pénalty (A). Une portion de la trajectoire du ballon est représentée ci-dessous.



On te donne :

Masse du ballon $m = 420\text{g}$; vitesse du ballon au point C $V_C = 30\text{ m/s}$;

Intensité de pesanteur en ce lieu $g = 10\text{ N/kg}$; la hauteur atteinte par le ballon au point C est $h_C = 1,5\text{ m}$

Il t'est demandé de déterminer les différentes formes d'énergie du ballon pendant son mouvement.

- 1- Définis l'énergie mécanique d'un corps.
- 2- Indique les formes d'énergie mécanique que possède le ballon au point B.
- 3- Détermine au point C
 - 3-1 Son énergie cinétique ;
 - 3.2 Son énergie potentielle ;
 - 3.3 Son énergie mécanique.

La fin d'une chose vaut mieux que son commencement.