

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

PHYSIQUE – CHIMIE

DUREE : 2H
PROF : M. TEHUA

FICHE 1

EXERCICE 1

PHYSIQUE

- A- Recopie le numéro de chaque proposition suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse.
1. Ton camarade ne voit pas bien les objets éloignés.
Le défaut de ses yeux est :
 - a- La presbytie ;
 - b- La myopie ;
 - c- L'hypermétropie.
 2. Les verres correcteurs pour corriger l'hypermétropie sont des lentilles :
 - a- Convergentes ;
 - b- Convergentes et divergentes ;
 - c- Divergentes.
- B-
1. Définis la puissance mécanique d'une force.
 2. Donne l'expression du travail du poids d'un corps.
- C- Recopie le numéro de chaque proposition suivi de V si la proposition est vraie ou de F si elle est fausse.
1. Un objet soumis à deux forces est en équilibre.
 2. L'unité internationale de la valeur d'une force est le newton par le kilogramme.
 3. Un objet posé au sol possède une énergie potentielle de pesanteur par rapport au sol
 4. Tout corps animé d'une vitesse possède une énergie cinétique

CHIMIE

1. Ecris la formule brute du propane.
2. Donne la formule générale des alcanes
3. Nomme la couleur de la flamme lorsque la combustion est complète et incomplète

EXERCICE 2

Ton professeur de physique-chimie te demande de classer sur l'échelle de pH des solutions aqueuses. Pour ce faire, il te donne les résultats d'une expérience consignés dans le tableau ci-dessous.

Solutions aqueuses	A	B	C	D	E
pH	11	7	5	13	2

Propose ta solution

1. Définis une solution aqueuse.
2. Donne :
 - 2.1. Le nom des ions responsables de l'acidité d'une solution aqueuse ;
 - 2.2. La nature des solutions B, C et D.
3. Dis, pour chacune des solutions A et E, si le PH augmente ou diminue quand on y ajoute de l'eau.
4. Classe sur une échelle de PH les solutions A, B, C, D et E.

EXERCICE 3

Dans le laboratoire de physique-chimie de ton établissement, tes camarades et toi réalisez la combustion d'un alcane appelé propane.

Pour connaître les produits formés, vous brûlez 50 cm^3 de ce gaz.

1. Définis un alcane.
2. Donne la formule générale des alcanes.
3. Donne la formule brute du propane.
4. Ecris :
 - 4.1. La formule semi-développée du propane ;
 - 4.2. L'équation-bilan de la combustion complète du propane dans le dioxygène.
5. Le produit formé qui trouble l'eau de chaux est un gaz à effet de serre :
 - 5.1. Nomme -le
 - 5.2. Détermine son volume
 - 5.3. Indique les conséquences de l'effet de serre sur l'environnement.