DRE GRAND LOME	Devoir Surveillé du 1 er Trimestre 2022-2023	Prof: Mr AMEGNRAN M.V.		
GS TCHONA ACADÉMIE DE S <sup>†</sup> ESPR <sub>IT</sub>	PHYSIQUE-CHIMIE ET TECHNOLOGIE	Classe: 3 eme	Coef :3	Durée : 2H

## Exercice 1: Situation problème (8pts)

Après la première leçon en physique intitulée" LES FORCES" votre camarade Bienvenue revient à la maison avec cette figure ci-dessous. Leur professeur leur demande d'en faire une étude succincte. Cependant elle a du mal à s'en sortir. D'après vos connaissances et en vous appuyant sur votre leçon, la première de l'année en physique également ,aidez Bienvenue à faire cette étude. On précise que les deux éprouvettes contiennent de l'eau de masse volumique égale à 1kg/dm³

## **Exercice 2:**

A/ Choisis la ou les bonnes réponses

- 1)Si une bille est en équilibre sur un plan incliné, alors elle soumise à
- a- deux forces b-quatre forces c- aucune force d- aucune réponse juste
- 2) La poussée d'Archimède dépend de : a) le volume du corps ; b) la profondeur d'immersion ; c) la position du corps ; d) la nature du liquide ; e) la masse du corps ; f) le volume du liquide.

 $V_{*} = 10 \text{ cm}^{3}$ 

- B/ Complète les phrases ci-dessous par les mots ou expression suivants : Colinéaires, intensité, contraires, forces, équilibre, opposés.
- Lorsqu'un solide est soumis à deux ......(a).....seulement, il est en ......(b)...si ces deux forces sont ...(c).... (même droite d'action) ; on dit aussi que ces forces sont de sens ...(d)...ou...(e).....Ces deux forces ont la même...(f)...
- C/1) Réponds par vrai ou faux
- a- Le transistor est un dispositif électronique
- b- Une chaîne électronique est constituée d'un seul circuit
- c- Le coefficient d'amplification d'un transistor est égal à ( IE-IB)/IB
- d- Le transistor est un quadripôle.
- 2) Complète le texte suivant en le complétant par les mots ou expressions qui y manquent: Dans une chaîne....., le circuit principal est dit circuit.....et le circuit secondaire est dit circuit...... Dans le......de commande, l'élément électronique essentiel est le.....et dans le circuit commandé, l'élément essentiel est le.....

## **Exercice 3:**

A/ Un eudiomètre contient 48Cm³ de dihydrogène et 32Cm³ de dioxygène pour réaliser une réaction chimique.

- 1- De quelle réaction chimique s'agit-il?
- 2- Écrire l'équation bilan de cette réaction
- 3- Quelles sont le volume et la nature du gaz restant après cette réaction?
- B/ On réalise la combustion complète dans l'air de 100L d'un hydrocarbure saturé comportant au total 22 atomes dans une bouteille à gaz.
- 1- Identifie le combustible et le comburant
- 2- Quels sont les produits de cette combustion
- 3- Écris l'équation-bilan de cette combustion
- 4- Calcule le volume de dioxyde de carbone rejeté dans l'air.
- 5- Quel est l'effet de cette combustion sur l'environnement