COLLEGE PRIVE MONGO BETI B.P 972 TÉL. : 242 68 62 97 / 242 08 34 69 YAOUNDE					
ANNÉE SCOLAIRE	EVALUATION SOMMATIVE	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2023/2024	N°2	SVTEEHB	5ème	02h00	02
Professeur Mme BATCHOM		Jour:		Quantité:	

BASN : 30/10/2023

Noms de l'élève _____ Classe _____ N° Table _____

Date : _____

Appréciation du niveau de la compétence par le professeur: Note et appréciation				
	Non Acquise (NA)	En cours d'acquisition((AE)	Acquis (A)	Expert (E)

NOTE FINALE DE L'ELEVE		
Evaluation des ressources	/	Note totale / 20
Evaluation des compétences	/	

I- EVALUATION DES RESSOURCES *10 Pts*

Exercice 1 : Évaluation des savoirs **/ 4 pts**

1- Définir les mots et expressions suivantes :

a- Mélange hétérogène : _____

_____

b- Solution : _____

_____

2- Donner deux critères d'une eau potable :

_____

_____

3- Répondre par ***vrai*** ou ***faux.***

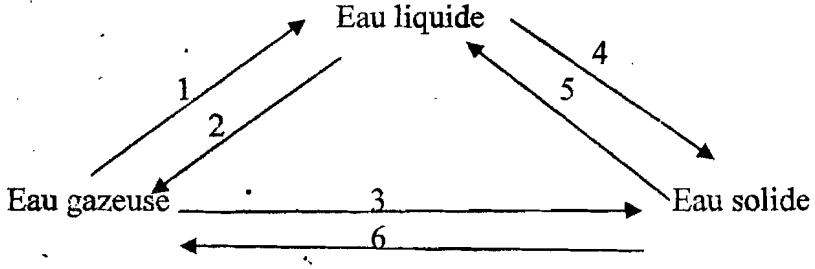
a) La température d'ébullition de l'eau est de 100° C _____

b) On peut séparer un mélange de sel et d'eau par filtration : _____

Exercice 2 : Evaluation des savoir-faire et savoir-être.

Partie A : Transformations physiques de l'eau

1°) Nomme les cinq (5) transformations de l'eau, représenter par les flèches 1,2, 3, 4, 5 du schéma ci-dessous. ***1,5 pt***



1 = _____

2= _____

3 = _____

4 = _____

5 = _____

6 = _____

2°) On donne la relation $C = \frac{m}{v}$ pour le calcul de la concentration massique

a- Nomme les gradeurs physiques c, m, v.

c = _____

m = _____

v = _____

b- Calcul la valeur de c avec m = 5Kg. V= 300 mL. ***0,75 pt***

c= _____ (g/l) _____ ***0,75 pt***

http://sujetexa.com

Partie B : Identifie un corps pur simple d'un corps pur composé.

L'étiquette d'une eau minérale est représentée sur la figure ci-dessous.

Composition minérale	eau distillée -
- calcium : Ca^{++} —— 32 mg/l	- Sans minéraux
- magnésium Mg^{++} —— 21 mg/l	et microorganismes-
- potassium K^{+} —— 10 mg/l	
- Bicarbonate : HCO^{-} —— 1 mg/l	
- Sulfate : SO_4^{--} —— 217 mg/l	
- chlorure : Cl^{-} —— 2 mg/l	
- nitrate : NO_3^{-} —— 1 mg/l	

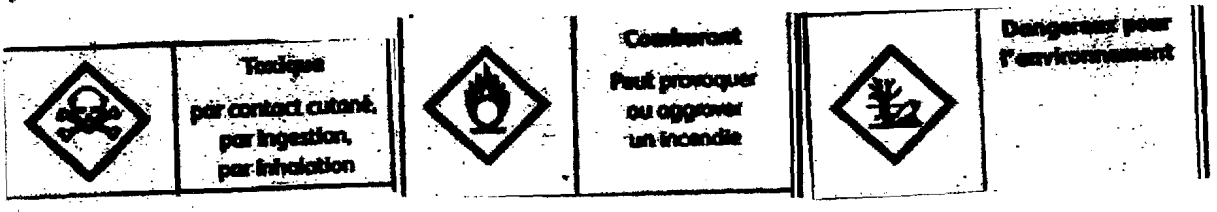
Fig 1 : Étiquette eau minérale

1- Cette eau est-elle un mélange homogène ou hétérogène ? _____
Justifier votre réponse : _____

2- Cite quatre constituants d'une eau minérale. _____

3- Quelle différence faites-vous entre l'eau minérale et l'eau distillée. _____

4- Le document ci-dessous montre des insignes sur trois produits.



a) Qu'est-ce que ces étiquettes des emballages de ces trois produits ont de commun ?

b) Comment appelle-t-on les insignes de ces étiquettes ? _____

c) Pourquoi est-il recommandé de lire les étiquettes avant d'utiliser les produits :

II- EVALUATION DES COMPETENCES **10 pts**

Compétence visée : Lecture et exploitation d'une étiquette de produits de consommation.

Situation vie : Ali achète le Kossam et le verse dans une bouteille vide qu'il a ramassé dans la cuisine de SA mère sans sentir ni lire l'étiquette sur la bouteille, il la garde dans le congélateur. Du retour des classes, IL ouvre sa bouteille de Kossam et boit le contenu. Quelques heures plus tard il a très mal au ventre et a DES diarrhées persistantes et des vomissements ; conduit à l'hôpital, le médecin diagnostique une INTOxication. Tu as assisté à cette scène et voudrais expliquer aux parents d'Ali ce qui arrive à leur enfant.

Consigne 1 : Dans un texte de six (6) lignes, explique aux parents d'Ali ce qui arrive à leur enfant. ***3 pts***

CORRECTION DE L'ÉPREUVE DE SCIENCES (SVTEEHB)

I- EVALUATION DES RESSOURCES (10 pts)

Exercice 1 : Évaluation des savoirs (4 pts)

1- Définir les mots et expressions suivants :

— **a- Mélange hétérogène :** C'est un mélange dans lequel on distingue à l'œil nu au moins deux constituants (ex : eau et sable, eau et huile).

— **b- Solution :** C'est un mélange homogène obtenu par dissolution d'un soluté (solide, liquide ou gaz) dans un solvant (généralement liquide).

2- Donner deux critères d'une eau potable :

(Il suffit de donner deux de ces critères)

— Elle doit être limpide.

— Elle doit être incolore (sans couleur).

— Elle doit être inodore (sans odeur).

— Elle doit être sans saveur désagréable.

— Elle ne doit contenir ni microbes pathogènes, ni substances toxiques.

3- Répondre par vrai ou faux :

— a) La température d'ébullition de l'eau est de 100° C : **Vrai** (à pression atmosphérique normale).

— b) On peut séparer un mélange de sel et d'eau par filtration : **Faux** (le sel est dissous dans l'eau, il passe à travers le filtre. Il faut utiliser l'évaporation ou la distillation).

Exercice 2 : Évaluation des savoir-faire et savoir-être (Partie A)

1°) Nomme les cinq (5) transformations de l'eau, représenter par les flèches 1, 2, 3, 4, 5 du schéma ci-dessous.

(Note : Le schéma comporte en réalité 6 flèches. Voici les noms pour les 6 pour être complet)

— **1** = Liquéfaction (ou condensation) de la vapeur d'eau.

— **2** = Vaporisation (ou évaporation) de l'eau liquide.

— **3** = Solidification de l'eau liquide.

— **4** = Fusion de l'eau solide (glace).

— **5** = Condensation solide (ou sublimation inverse).

— **6** = Sublimation (passage direct de l'état solide à l'état gazeux).

2°) On donne la relation $C = \frac{m}{V}$ pour le calcul de la concentration massique

— **a- Nomme les grandeurs physiques c, m, v :**

  — **c** = Concentration massique

  — **m** = Masse (du soluté)

  — **V** = Volume (de la solution)

— **b- Calcul la valeur de c avec m = 5 Kg, V = 300 mL :**

  — *Conversion :* m = 5 Kg = 5000 g ; V = 300 mL = 0,3 L

  — *Calcul :* $C = \frac{m}{V} = \frac{5000}{0{,}3} = 16\,666,67$ g/L (ou environ 16,67 Kg/L).

Suite de la page 2 : Questions sur l'eau

1- Cette eau est-elle un mélange homogène ou hétérogène ? Justifier votre réponse :
C'est un **mélange homogène** car on ne distingue qu'un seul constituant à l'œil nu (l'eau est transparente et limpide).

2- Cite quatre constituants d'une eau minérale :
Le Calcium, le Magnésium, le Sodium, le Potassium (ou les bicarbonates, les sulfates, les chlorures...).

3- Quelle différence faites-vous entre l'eau minérale et l'eau distillée ?
L'eau minérale contient des sels minéraux et des oligo-éléments naturels, tandis que l'eau distillée est une eau pure (sans aucun sel minéral ni impureté) obtenue par distillation.

4- Le document ci-dessous montre des insignes sur trois produits.

— **a) Qu'est-ce que ces étiquettes des emballages de ces trois produits ont de commun ?**
Ce sont des étiquettes qui signalent un **danger** (produits dangereux pour la santé humaine ou l'environnement).

— **b) Comment appelle-t-on les insignes de ces étiquettes ?**
Ce sont des **pictogrammes de danger** (ou symboles de danger).

— **c) Pourquoi est-il recommandé de lire les étiquettes avant d'utiliser les produits ?**
Il est recommandé de lire les étiquettes pour connaître la nature du produit, identifier les dangers qu'il représente (toxique, inflammable, corrosif...) et prendre les précautions d'utilisation nécessaires (porter des gants, ne pas respirer les vapeurs, ne pas ingérer...).

II- EVALUATION DES COMPETENCES (10 pts)

Consigne : Dans un texte de six (6) lignes, explique aux parents d'Ali ce qui arrive à leur enfant.

Proposition de correction (Texte de 6 lignes) :
Chers parents, Ali a été victime d'une intoxication parce qu'il a bu un produit chimique dangereux. En effet, il a trouvé une bouteille vide dans la cuisine et l'a remplie de Kossam, mais cette bouteille contenait sûrement des résidus d'un produit toxique ou nettoyant. Le froid du congélateur n'a pas détruit le poison. C'est ce qui a provoqué ses violents maux de ventre, ses diarrhées et ses vomissements. Pour éviter de tels accidents, il ne faut jamais transvaser de produits chimiques dans des bouteilles de boisson et il faut toujours ranger ces produits hors de portée des enfants.