IA DE SAINT-LOUIS
IEF DE SAINT-LOUIS COMMUNE
Groupe Top Education Sénégal
Durée : 1h30min
https://topeducationsn.com

Année Scolaire : 2025-2026
Cellule : Sciences Physiques
Niveau : 4e
Coefficient : 2
Professeur : M.SOW MSP

EVALUATION N°1 DE SCIENCES PHYSIQUES DU PREMIER SEMESTRE

Prénom & Nom	Note/20 et Appréciation

Exercice 1 : (06 points)

I. Définis les termes suivants : (2points)

❖ Phénomène chimique : ……

……

❖ Mélange hétérogène: ……

……

II. Citer deux exemples de séparation des constituants d'un mélange hétérogène (1point)

Solide –Solide

……

Solide- Liquide

……

III. Citer trois constantes physiques pour l'eau pure et donner leur valeur. (1.5points)

a) ……

b) ……

c) ……

IV. Réponds aux affirmations suivantes par « vrai » ou « faux » (1,5points)

	Réponse
La filtration ne permet pas de séparer les constituants d'un mélange hétérogène.	
La distillation de l'eau est un phénomène physique	
Pyrolyse du sucre est un phénomène physique.	
On peut séparer les constituants du mélange homogène (eau + sucre) par filtration.	
On peut séparer l'eau et le sucre par la distillation.	
L'air est un mélange homogène.	

Exercice 2 : (05 points)

I. Tu disposes des mélanges suivants : (2points)

Pommes + oranges ; Eau minérale ; Coca cola ; Café moulu + eau chaude ; Eau + huile ; Eau + alcool.

Classe ces mélanges en deux catégories : dans une colonne les mélanges homogènes et dans une autre les mélanges hétérogènes.

Mélanges homogènes	Mélanges hétérogènes

II. Pour chacun des mélanges suivants donne la méthode appropriée de séparation (3points)

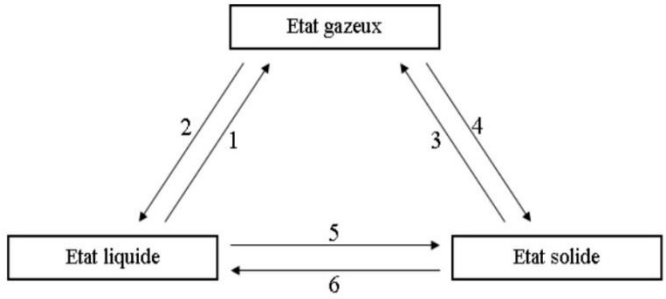
Mélanges	Méthode de séparation
Eau + huile	
Eau de ruissellement	
Eau+sel	
Fer +soufre	

Exercice 3 : (06 points)

I. Reproduis le tableau ci-dessous puis indique par une croix la nature du phénomène correspondant à chaque expérience. (3pts)

Expérience	Phénomène physique	Phénomène chimique
Evaporation de l'eau		
L'action du jus de citron sur la craie		
Déviation d'une balle au football		
Attraction du fer par un aimant		
La rouille		
La fermentation des aliments		

II. Faire correspondre à chaque numéro le nom du changement d'état physique qui convient (3points)



1 :……
2 :……
3 :……
4 :……
5 :……
6 :……

Exercice 4 : (03 points)

Réalisant une électrolyse de l'eau pure Yacine a recueilli $20cm^3$ d'un gaz qui détonne à l'approche d'une flamme.

1. Donne le nom de ce gaz et de l'électrode où il a été recueilli. (0,5point+0,5point)

……
……

2. On s'intéresse au gaz recueilli à l'autre électrode.

a) Donne le nom du gaz et précise le nom de l'électrode. (0,5point+0,5point)

……
……
……

b) Explique comment on identifie ce gaz. (0,5point)

……
……
……

c) Calcule le volume de ce gaz. (0,5point)

……
……
……