Fomesoutra.com
ça soutra!

RCI –MENA-ET / DRENA ABOISSO *Collège Moderne de Nouamou*

DEVOIR DE NIVEAU 4ème: PHYSIQUE-CHIMIE

Année scolaire : 2026-2027

Nom :……	**Note :…… /20**	**Observation**
prénoms :…….....	Durée : 1**H**	**Signature du parent**
Date :……. /…./**2026**	**Classe** 4ème**……**	

EXERCICE 1 (10 points)

Partie A : Pour chaque proposition suivante, entoure la lettre correspondant à la bonne réponse

1. Dans un milieu homogène et transparent, la lumière se propage :
   a) en ligne droite b) en cercle c) en zigzag

2. Lequel de ces milieux est transparent ?
   a) un mur de briques b) l'air c) un morceau de bois

3. Un rayon lumineux est représenté par :
   a) une ligne droite fléchée b) un cercle c) un point sans direction

4. L'image obtenue sur l'écran d'une chambre noire est généralement :
   a) droite b) renversée c) toujours invisible

Partie B :Complète le texte avec les mots suivants qui conviennent : rayons /transparent /faisceau /rectiligne

Le principe de la propagation de la lumière dans un milieu est très important.

Dans un milieu homogène et ....., la lumière se propage en ligne droite.Cette propagation est dite ..... .Un ensemble de ..... lumineux issus d'une même source forme un ..... lumineux.

Partie C :Relie chaque élément de la colonne A sa la définition ou son l'application correspondante de la colonne B. exemple : 5→E

Colonne A	**Colonne B**
1. Milieu homogène	A. Distance parcourue par la lumière en un an
2. Rayon lumineux	B. Milieu constitué d'un seul type de matière
3. Année-lumière	C. Ligne droite fléchée représentant la marche de la lumière
4. Chambre noire	D. Dispositif donnant sur un écran une image renversée

Réponses : 1 → .... ; 2 → .... ; 3 → .... ; 4 → ....

Partie D : pour chacune des affirmations suivantes ,complète les pointillés par Vrai si l'affirmation est vraie ou Faux si elle est fausse.

1. Un milieu opaque laisse passer la lumière. .....

2. La flèche d'un rayon lumineux indique le sens de propagation de la lumière. .....

3. Dans une chambre noire, l'image de l'objet est renversée. .....

4. La vitesse de la lumière dans le vide est d'environ 30000 km/s. .....

EXERCICE 2 (10 points)

Après une coupure d'électricité à Nouamou, des élèves de la 4ème du college modern Nouamou utilisent une bougie et une lampe torche pour éclairer leur salle. À proximité, un panneau solaire reçoit la lumière du Soleil et une plante verte est exposée à la lumière du jour. Un élève affirme que la Lune produit sa propre lumière et que le panneau solaire est une source primaire de lumière. Confusent , tes camarades sollicitent ton aide afin de leur expliquer

1. Définis :

a) une source de lumière

……
……

b) un récepteur de lumière.

……
……

2. Classe les éléments suivants dans le tableau ci dessous selon leur type: Soleil, bougie allumée, Lune, panneau solaire, œil, plante verte.

Sources primaires	**Sources secondaires**	**Récepteurs de lumière**

3. Distingue une source primaire naturelle d'une source primaire artificielle et donne un exemple de chaque source.

……
……

4. Cite une application de chacun des récepteurs suivants : chlorure d'argent et photorésistance (LDR).

……
……

5. Explique pourquoi la Lune est une source secondaire et non une source primaire.

……
……