

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES
OFFICE DU BACCALAURÉAT

ÉPREUVE DE PHYSIQUE-CHIMIE

Filière:	Génie Mécanique (GM)	Session:	2021
Durée:	3 heures	Coefficient:	6
Matériel:	Calculatrices autorisées		

EXERCICE 1 (11 points) - Optique

- Définir les concepts fondamentaux de optique et expliquer leur importance dans le contexte actuel.
- Résoudre le problème suivant en appliquant les méthodes de optique :
 - Données : $x = 14.98$, $y = 7.11$, $z = 46$
 - Calculer et interpréter les résultats.
- Analyser le cas pratique suivant et proposer une solution détaillée :
 - Contexte : Entreprise ABC, secteur industriel
 - Budget : 3,328,705 FCFA
 - Objectif : Optimisation des processus de optique

EXERCICE 2 (15 points) - Mécanique

- Définir les concepts fondamentaux de mécanique et expliquer leur importance dans le contexte actuel.
- Résoudre le problème suivant en appliquant les méthodes de mécanique :
 - Données : $x = 75.67$, $y = 5.00$, $z = 33$
 - Calculer et interpréter les résultats.

3. Analyser le cas pratique suivant et proposer une solution détaillée :

- Contexte : Entreprise ABC, secteur services
- Budget : 2,628,441 FCFA
- Objectif : Optimisation des processus de mécanique

EXERCICE 3 (16 points) - Thermodynamique

1. Définir les concepts fondamentaux de thermodynamique et expliquer leur importance dans le contexte actuel.

2. Résoudre le problème suivant en appliquant les méthodes de thermodynamique :

- Données : $x = 49.95$, $y = 9.05$, $z = 38$
- Calculer et interpréter les résultats.

3. Analyser le cas pratique suivant et proposer une solution détaillée :

- Contexte : Entreprise ABC, secteur services
- Budget : 4,352,439 FCFA
- Objectif : Optimisation des processus de thermodynamique

FIN DE L'ÉPREUVE - SESSION 2021

Baccalauréat Technique - République du Cameroun