

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES
OFFICE DU BACCALAURÉAT

ÉPREUVE DE PHYSIQUE-CHIMIE

Filière:	Génie Mécanique (GM)	Session:	2020
Durée:	3 heures	Coefficient:	6
Matériel:	Calculatrices autorisées		

EXERCICE 1 (10 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 : $x = 76.42$, $y = 2.46$, $z = 25$
 - Calculer et interpréter les résultats.
- Analyser le cas pratique suivant et proposer une solution détaillée :
 - Contexte : Entreprise ABC, secteur services
 - Budget : 3,137,459 FCFA
 - Objectif : Optimisation des processus de optique

EXERCICE 2 (13 points) - Thermodynamique

- Définir les concepts fondamentaux de thermodynamique et expliquer leur importance dans le contexte actuel.
- Résoudre le problème suivant en appliquant les méthodes de thermodynamique :
 - Données : $x = 56.67$, $y = 5.33$, $z = 48$
 - Calculer et interpréter les résultats.

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

- Contexte : Entreprise ABC, secteur industriel
- Budget : 1,884,283 FCFA
- Objectif : Optimisation des processus de thermodynamique

EXERCICE 3 (17 points) - Électricité

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

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

- Données : $x = 55.03$, $y = 7.40$, $z = 36$
- Calculer et interpréter les résultats.

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

- Contexte : Entreprise ABC, secteur services
- Budget : 4,402,559 FCFA
- Objectif : Optimisation des processus de électricité

FIN DE L'ÉPREUVE - SESSION 2020

Baccalauréat Technique - République du Cameroun