Devoir de Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.35.3
Auteur(s) : Antoinette Léon
Type de document : travail d'élève
Période de création : 1er quart 20e siècle
Date de création : 1924
Matériau(x) et technique(s) : papier
Description : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge.
Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm
Notes : Devoir du 24 octobre 1924. Utilisation de la loi de Mariotte.
Mots-clés : Mécanique (comprenant la dynamique des fluides)
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Niveau : Post-élémentaire
Élément parent : 2015.27.35
Autres descriptions : Nombre de pages : non paginé
Commentaire pagination : 5 p.
Langue : français
Lieux : Paris

Antoinette Léon
Math. Elém.

Moyenne 7½ / 10

Le 24 octobre 1924

Devoir de Physique

Bien 7½

1°) Une masse donnée d'un gaz est prise à une température donnée. Le système adopté est le système c.g.s ; dans ces conditions cette masse occupe 1000 unités de volume sous 1.000 unités de pression. On remplace le système précédent par le système métrique. Quel est le nombre qui mesure le volume occupé à la même température par la même masse de gaz sous une pression égale à la nouvelle unité de pression. On donne $g = 980$ c.g.s.

Soient p, la pression exercée par la masse gazeuse dans le système c.g.s, v le volume occupé par cette masse dans le même système, p' et v' la pression et le volume de cette même masse gazeuse dans le système métrique. On sait, d'après la loi de Mariotte, que le