

Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.39.33

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1924

Matériaux et technique(s) : papier

Description : Règlure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et crayon papier.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Devoir du 17 mai 1924. "On demande : le volume d'hydrogène dégagé dans le voltmètre par minute. La puissance absorbée par l'ensemble du circuit . La f.e.c.m du voltamètre ..."

Mots-clés : Electricité (comprenant l'électricité statique et l'électricité dynamique)

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.39

Autres descriptions : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 5 p.

Langue : Français

Lieux : Paris

Autinette Léon
5e secondaire C

Le 17 mai
1924

Physique

54

Un circuit ABCD est formé de 5 résistances r , égales chacune à 2 ohms et disposées suivant les côtés et la diagonale AC d'un carré. On réunit les 2 points A et C aux 2 pôles d'un générateur de f. e. m 12 volts par un arduit comprenant un voltamètre à eau acidulée. La résistance totale de ce circuit est $R = 2 \text{ ohms}$, 4 sachant que la différence de potentiel $V_A - V_C = 3 \text{ volts}$. On demande :

- 1^o le volume d'hydrogène dégagé dans le voltamètre par minute.
 - 2^o La puissance absorbée par l'ensemble du circuit ABCD.
 - 3^o La f. e. m du voltamètre - quelle serait la différence de potentiel entre B et D si la jonction des 2 circuits se faisait entre B et D
- $F = 96.600 \text{ coulombs}$