Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.39.29
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 11 avril 1924. Calculer l'intensité d'un courant, la puissance fournie par des accumulateurs ...
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 : 9 p.
Langue : Français
Lieux : Paris

Moyenne $\frac{7\,1/2}{10}$

Antoinette Leon
5e Secondaire C

Le 11 avril 1924

Physique

Bien ! tenir la valeur fondamentale du rendement

7 1/2

On dispose de 50 accumulateurs groupés en série. Chaque accumulateur a une force électromotrice de 2 volts et une résistance intérieure de $\frac{1}{10}$ d'ohm. On ferme le circuit sur une résistance extérieure de 45 ohms. On demande

1°. l'intensité du courant

2°. la différence de potentiel entre les 2 bornes extrêmes

3°. La puissance totale fournie par les accumulateurs.

4°. Quelle fraction de cette puissance est disponible dans le circuit extérieur.

5°. Quelle résistance doit avoir le circuit extérieur pour que la puissance disponible dans ce circuit soit maxima. On calculera cette puissance maxima et on la comparera à la puissance totale fournie par les accumulateurs.

(Bacc. .).