

Electricité

Numéro d'inventaire : 2015.8.5133 Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1923 (vers)

Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier

Description: Cahier cousu, couverture en papier bleu, impression en noir, 1ère de couverture avec "Lycée Lakanal - Sceaux"" imprimé en bas, au centre une grande illustration représentant un ensemble de bâtiments dans un parc, entourés d'un mur, en haut le titre, "Centrale B" et le nom de l'élève, manuscrits à l'encre noire. Réglure de lignes simples sans marge, encre noire, blouge

Mesures: hauteur: 22,4 cm; longueur: 17,7 cm

Notes : Cahier de cours d'électricité: magnétisme, notion de masse magnétique, champ magnétique, constitution des aimants, magnétisme terrestre, mesure de la déclinaison; lentille retournée.

Mots-clés : Magnétisme et électromagnétisme **Filière** : Lycée et collège classique et moderne

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé. Commentaire pagination : 35 p. manuscrites sur 38 p.

Langue : français. ill. : Schémas de l'élève.

Olitata a a a a l'a control 544

Objets associés: 2015.8.5132

Lieux : Sceaux

Chetricité agnetime Proprietes générales des aimants. On downe le nom de pieus d'ainant à certains elhandlor naturels de Oxyde sali Fe, Fe 30' qu'out propriété d'attier le limalle de fer et on affelle majuetisme cause de cette action. Poes le parts de l'ainent moit per cette perfecte quant on florge aiment naturel salans de la linaille de fer celle à s'attache à certains fronts inégulières distribués qu'or affelle file. a' cause de cotte déstribution inéquile le aimants matures sont diffile à étudie, mais par mille fishement un ainant naturel fent avis aute un morean d'avie d'où un aimant artificil augul on donne la franc qu'or vent Les formes nouelles sont les baneans, les aignilles, et en fer à charal L'an florge aiwant aitifiul dans la limaile celle vive To atten qu'ans estémets on elle found de houffer. els entents s'affellent fols o Che font de me de l'attraction de le huile, le 2 Lite sont identiques. Mais di l'ori susper lance ainaté fam fil a contate qu'il prent une dielian détermine à feu fit le direction mont mod, n'en existe ily renet tout sent. Salement c'el toujous le mone fote qui se tourne van le void, d'ai le fote non, le pole med. On est condint à admette qu'il y a dans l'admant 2 sortes de magnetione: le Magnetione set and.

Actions recipiegues Leant on apporte banean amanto aquille annanter mobile me pivot. On constate qui 2 lots de men nom se reponsent 2 fots nous containe s'attrent Coulomb a étadé la la gui regit cette action mutuelle En perant 2 aimants the long et the nuices f. e. E fils d'aire rigides aimants On constate que la houffes de cliraille s'attachet uniquement tout à fait a l'exhémite de sorte que on feet a miniler les E fots à des front, ans elignés l'un de l'aute Coulomb a étudio la loi des répulsions à l'aide de la balance de Coulomb, El a chenhé à équilibrer cette répulsion par la torsion d'un fil metallique. Havait d'about étudie cette tourism. dit un fil metallique pris en hant dons une price et supportant en bas Lancau anine qui sert de poids tenseur. Ce baneau prent une Certaine postion d'équilible pour lapuelle le fil viet pas torder. si on l'east Il mait un confle de torsion il recent seus oscillation el l'experience pour que es oscillations sont isochrones. Nous verous qu'il en résulte que la tige ciarlee de sa portion d'éjuille est noumbre à un confle dont le monent est propol à l'augle d'écent Cloured cha Cetato cte qu'en le moment fundant apleiant qu'on affelle la C'é de torsion du fil. La Hésie des moment que le device d'une villation completé du bareau est T = 211 /I I stant-moment mentre du barreas for raphot à l'axc.

Couloub a fait vaire poids thisen longuem et dianete fil. el a hove que la l'ét torrior fil et. indépendants du poids ten seur. inverst proport à la longueur du fil proport à la 4 en puissance du diamete du fil pe tant cte qui vani avec le metat du fil Balance de torrio Au caze vous reposant sur floque de vene est massiquée une chemine de seus. Ou sound de le cheminée et un micromete de torsion qui compleud une pièce metallique A mastiquée sur le cheminée dans cette pièce on enforce une ficie metall B dont la circonf est divisée en 360° Sur la pièce B repose une aute pièce C terminei for bouter gri peut tours sur Bet qui estain are elle un fetit vider se déplaced me les divinis de B Ou has be ful metallign pote un case dons legal or fent mette soch long fil amale soit fil de cuine ayant same d'inventiones Dans le flan hirjentel de ce sel à l'externen caye il y a une bande de fajis colléeditisée 360 Himet d'abord dans le chappe le baneau de cuine, il toure C de favor midex an o division B puis tourne levsemble BC de mainere que la direction du barrean de cuine passe parle o de le cage alors le fil ex sans torrion. Il remplace le barreau de cuine par le baneau emiante, immediatement à cause action tere il y a tomai du fil. alors il fait touve la cage toute entrée far raffort on fil de manier que le 0 pers de nouveau fan le 0 de la dissis de la cope.