Cours de physique

Numéro d'inventaire : 2024.0.112 Auteur(s) : Robert (Lazare) Lantz Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création: 1907-1908

Matériau(x) et technique(s) : papier vergé | encre noire

Description: Couverture en carton couverte d'un papier à motif marbré noir-bleu avec pages de garde non lignées. Dos toilé noir. Tranche rouge. Reliure cousue. Lignage simple à marge rose. Pontuseaux horizontaux et vergeures verticales. Filigrane "Hch" dans un blason sur fond

de rayures.

Mesures: hauteur: 23 cm

largeur: 18 cm

Notes: Il s'agit du troisième cahier de prise notes de l'élève Robert Lantz, alors âgé de 16 ans, scolarisé au collège Chaptal de Paris (VIIIe arrondissement) en 6ème année 2e section B. La restitution concerne le cours de physique du professeur Derôme. Présence d'une feuille libre comportant des tracés géométriques et intitulée "Froncles (Haute-Marne)" (lieu de résidence de la famille Lantz).

Contenu : Principe de Carnot : cycle de Carnot ; dégradation de l'énergie Expériences d'Andrews : gaz, vapeur, liquide ; produire de la liquéfaction ; contraintes de l'état liquide et gazeux ; tubes de Natterer Dissolution : cristallisation ; sursaturation ; chaleur de dissolution Congélation des solutions : cryoscopie ; congélation des solutions concentrées Ebullition des solutions : loi de Raoult ; ébullioscopie Lois de l'équilibre d'un corps pur : équilibre d'un corps pur distant sous une seule phase; équilibre d'un corps pur pris sous deux phases coexistantes ; point triple - système invariant ; règle des phases Etude des phénomènes périodiques en optique, acoustique et d'électricité Mouvements vibratoires ; chronophotographie ; stroboscopie ; propagation d'un mouvement vibratoire ; réflexion des ondes ; réfraction des ondes ; interférence des ondes ; résonnance Acoustique : propagation du son ; phonographe ; vitesse du son ; vitesse du son dans les liquides ; vitesse du son dans les solides ; réflexion du son ; réfraction du son ; interférence en acoustique ; qualités d'un son ; intensité d'un son ; hauteur d'un son : limites des sons perceptibles : intervalles musicaux et gamme : logarithme acoustique ; mélodie - harmonie ; gamme ; gamme harmonique ; variation de la hauteur d'un son quand source et observateur s'éloignent l'un par rapport à l'autre ; cordes vibrantes ; production des harmoniques dans une corde vibrante : résonnateurs : tuyaux sonores : timbre des sons Phénomènes vibratoires en optique : la théorie des ondulations et l'optique géométrique ; éléments d'une radiation ; interférences ; couleurs des lames minces ; photographie des couleurs : diffraction

Mots-clés: Physique (post-élémentaire et supérieur)

Lieu(x) de création : Paris

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 206 p. dont 203 p. manuscrites Avertissement : Instruction sur la tenue des cahiers de notes

Lieux : Paris

1/4

Ormajne de Carnot Revenus a la def preene de moich them. apparish in sol le viege que de hour of simples Supp que l'agent de trons of me se perde pres Par se fuerte à cu com du mu chine à verpen on feel ancever dono motem a air choust Dons touts les me shows clamaperes, l'augent de las of fur chaler a a all sures ahouls el a depur me partie morces sones fraits le différence est hors forméen trovail. Presse de them dyning du a Count, a l'oppelle aum purcepe de barnot-blousius. He enu a impossib de fair firet mole, sur ? somes a megales Umperod. Mie ma chue themique qui sprés une reine de hunt m sups foil clos a l'élalander ne peut avair rear. du travail quen inne en alul avel à monts calonfe on mus il que or ill a depore me certaine quantità de challen sur l'une ol ces sommes que repent journes Die la plus choudle clerete que, il n'ya que ? som ces e of me en plus finde go alle sepre etaleni)

Restriction motern as wil the blobget pre de horne simpley si our M est reces ofre muchin fail relonds a c'elel initial on effet freik de en covir of 'un moteur themuge prisent farme howard soms cliper cholen on word froull more sun for relino a l'elul intial en no leghenny qu'in partie d'energie, aller d'un comp le fustion Transf reventle Som dit que mot sufficher of verilles quand homofo après s'ette affectué de certain un peut d'effection quel! on sens centrair le orgh upant a ser more por tots to plan denslesquells il orthand by hunof sheech-D'i Si'le quontités de chalen on d'antre fined energe shipes for syst- are mude enteren the short every de long heet elde lung inverse in legisles et de nyme contrains Ex. : Prem me mune d'auna - 50 nous force deffere elme from atmosp charpfus le prope a de fuda là à o pour pour celment pute son de puter à coor reform a 100 is should open a 1250, o'lle lungh he whole i ochempagnen i'm de de chalen mule a abouth.

Truck men revened to Bene ein sufunded in 50 from com mufuner (wil paragetalir .). c/a/ re hons f. weverable impossible a few land mourie Romaryen Tout doe but frott empeche la revers Alle En effet cla cree chaler du système. Suff. fre note mythe ampthe a commence a longer cte le choes et les frott y creatlelu cholen dus lorof mous por monty met a lempete it fulle worter chule ... Les quelles de challen conyis avec puls sel ne no pos de nugros contrais Remaryen Dons moleur. Them it as a chocs el frott In notein them posins muchul reverible In comput que l'on pour s'approche cle m reverablely Ecerowe pur m purepe s'accupiet de much them reveribles. Renderne d'in muchi Memorie Re of le grobant du houl I gir'il formin per le pun let de chaleshund por aget de lampa soma charde certains auteurs punt comme def du un dant on coeffeenme que .