Cours de Physique

Numéro d'inventaire : 2024.0.104
Auteur(s) : Robert (Lazare) Lantz
Type de document : travail d'élève
Éditeur : P. Rabotin, 5, rue de Turbigo, Paris
Période de création : 1er quart 20e siècle
Date de création : 1903-1904
Matériau(x) et technique(s) : papier vélin | encre noire
Description : Couverture en carton couverte d'un papier à motif marbré noir-vert avec pages de garde non lignées. Dos toilé vert impression galuchat. Tranche mouchetée rouge. Reliure cousue. Lignage simple. Marges tracées au crayon à papier tracées à la main.
Mesures : hauteur : 23 cm
largeur : 18 cm
Notes : Il s'agit du cahier de prise notes de l'élève Robert Lantz, alors âgé de 12 ans, scolarisé au collège Chaptal de Paris (VIIIe arrondissement) en 2ème année 2e section. La restitution concerne le cours de physique du professeur Delorme. Le cours est rédigé sur la page de droite tandis que la page de gauche reste vierge ou fait l'objet d'une illustration schématique réalisée par l'auteur.
Contenu : Notions préliminaires (la matière) Le mouvement Les forces Direction de la pesanteur : verticale, centre de gravité Poids des corps Principe d'Archimède Pression atmosphérique Manomètre Pompes Chaleur Thermomètres Applications des dilatations Calorimétrie Changement d'état des corps : solidification, dissolution, vaporisation, condensation ou liquéfaction
Mots-clés : Physique (post-élémentaire et supérieur)
Lieu(x) de création : Paris
Autres descriptions : Langue : Français
Nombre de pages : Non paginé
Commentaire pagination : 212 p. dont 83 p. manuscrites
Avertissement : Instruction sur la tenue des cahiers de notes
Lieux : Paris

0.

Notions preliminaires (la matiere)

On appelle corps tous les objets qui sont autours de nous et que nous pouvons toucher. On a fait trois grandes categories : les animaux, les végetaux, les minéraux. Les animaux vivent et se deplacent volontairement ; les végetaux au contraire sont des êtres vivant qui ne se deplacent pas. Les minéraux sont des corps depourvu de vie. Ceux dont les corps sont composés de matiere. Les changement de la matière s'appelle phenomenes. Le fer est un corps composé de ~~chaue~~ matières, On le lance il retombe un changement s'est produit dans sa position (changement mecanique). Il attire le fer quand ~~il~~ est imanté ~~il atti~~ (phenomène electrique) phenomène acoustique, phenomène calorique, phenomène lumineux. Ces phenomène sont que passagers. Ce sont des phenomènes physique. La rouille est phenomène ~~phy~~ chimique. La matiere est se presente à

nous sous 3 formes : l'état solide, liquide, et gazeux. Les liquide et gazeux réunis forme un corps fluide. Les corps solide on un volume invariable et une forme toujours la même. Les liquide ont un volume invariable ~~mais pas~~, mais une forme changeante. A l'inverse des liquide les gazeux n'ont jamais le même volume lorsque un gaz est d'une certaine couleur on l'on peut le goûter, ni le sentir. Les gaz sont elastiques. Dans certaines conditions un corps peut être à l'état solide liquide et gazeux. On ignore la combustion
On admet que les corps sont formés de particules très petites appelés atomes, elles sont réunis ensemble par une force : la cohésion et qui ~~baissent~~ Quant on chauffe ces atoms les pores s'élargissent et le corps s'agrandit.
Les pores peuvent s'agrandir encore plus et le corps devient liquide. La cohésion cesse et le corps devient gazeux.

Le mouvement

On appelle mouvement l'état d'un corps qui se transporte d'un point à l'autre de l'espace. On voit qu'un corps se transporte en mettant des points fixes et les mesurant les uns des autres. Le mouvement peut être absolu ou relatif. Le ~~point de repaire~~ mouvement est absolu quand est le mouvement, est mesuré sur un point fixe. Le mouvement est relatif quand ce mouvement est mesuré à un point en ~~mouvement~~ marche. Un corps est en repos relatif ou absolu s'il conserve toujours la même distance par rapport à des points en repos ou en mouvement.

Principes de l'Inertie — L'Inertie est la propriété qu'a la matiere de ne pas modifier son état de repos ou de mouvement quand aucune ~~chose~~ mouvement extérieur n'agit sur elle. Un corps au repos demeure au repos si aucune cause exterieure n'agit sur lui (Inertie dans le repos). Un corps en mouvement marche jusqu'à ce qu'une cause exterieure modifie ou arrête son mouvement (Inertie dans le mouvement)

Les mouvements peuvent être de nature differents
rectiligne
curviligne