

Calcul intégral I

Numéro d'inventaire : 2016.90.57

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1909 (entre) / 1910 (et)

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu avec couverture en papier gris portant les titres des leçons étudiées. Réglure double ligne 8 mm sans marge. MS encre noire et crayon rouge.

Mesures : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,7 cm

Notes : Cours du lycée Janson de Sailly. Date estimée d'après le tome 1 Cahier de mathématiques : 2016.90.49 et le tome 5 Cahier de mathématiques : 2016.90.53.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Supérieure

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 96 p.

ill.

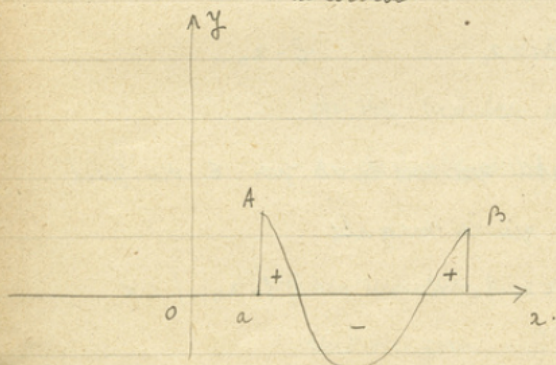
Lieux : Paris

Calcul intégral. Définition d'une intégrale définie

Nous allons montrer comment on se représente la notion d'aire
comme une notion première ou est connue & la notion d'intégrale.
Soit une fonction

$$y = f(x)$$

continue dans un intervalle auquel appartient le 2 nombre
 a et b . Prenons 3 axes coord rectg ox , oy et construisons
la courbe $y = f(x)$ entre les abscisses a et b .



Soit A la valeur algébrique de l'aire
comprise entre cette courbe & l'axe
des x , l'ordonnée de laquelle $x = a$
et l'ordonnée extrême $x = b$.

On a dit en algèbre que A est
la somme alg de aires obtenue en

regardant comme pos les aires au-dessus de ox et neg celles au-dessous
quand $a < b$, et en faisant la convention contraire quand $a > b$.

Nous avons démontré en algèbre que si $f(x)$ est une
fonction de $f(x)$ c'est une fonction aux pour dire $f(x)$ ou a

$$A = F(b) - F(a)$$

Ceci nous va nous donner le th fondamental