
Théorie des groupes

Numéro d'inventaire : 2016.90.16

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1907 (vers)

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu, couverture cartonnée noire, bleue et jaune portant une étiquette de titre. Réglure double ligne 8 mm et marge rouge. MS encre noire.

Mesures : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,4 cm

Notes : Date estimée grâce au sujet d'agrégation de mathématiques de 1907 étudié dans le cahier.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Supérieure

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 49 p.

ill.

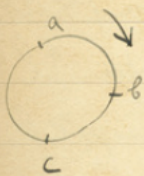
théorie des groupes.

groupe de transf.

Cons. 1 ens d'objets, par ex les lettres a, b, c ou les valeurs d'un var x ou d'un fct f(x). On a 1 transf. effectuée sur ces objets par 1 corresp. faisant corresp. univ. à chaque objet de l'ens. 1 autre obj. de l'ensemble. Par ex à a, b, c on b, c, a. Qu'il s'agit d'un subst (transf sur les lettres). Si ce sont les val d'un var x on fera var à x, $x' = x + 1$. C'est 1 transf. Si les objets sont les val d'un fct f(x) on a 1 transf. faisant var à f(x) par ex f'(x).

groupe

Cons 1 ens d'objets et plus transf. ou fini ou inf sur ces objets. Elles for 1 gr si elles vérif la propriété: Effect la 1^e transf S de l'ens et puis la 2^e transf S' de transf. S, le résultat de ces 2 transf successives est 1 transf. La transf for 1 gr si elle 3^e transf est 1 transf. cons.

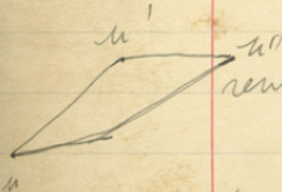


Ex. Cons lettres a, b, c. La 1^e transf fait var b, c, a à a, b, c.

La 2^e, a à b c fait var c a b; la 3^e et la transf identique

à a b c. Les 3 subst for 1 gr: c'est les permutables. Le résultat de la 3^e transf est 1 transf.

chaque lettre par la 1^e qui la suit, par la 2^e, a rempl la 1^e par la 3^e. Le résultat est que chaque lettre est



rempl par la (i+j)^e, c q d

Cons un ens d'objets les pts d'un pl, comme transf 1 transf dans 1 des qqs, de l'ens quel. Chac transf rep. par 1 valeur,

Faisons une 2 transf I, J. Prenons u. La 1^e transf de u', la 2^e de u''. Le rés fait var à u, u''. u u' et

