

---

## Algèbre. Tome VI

**Numéro d'inventaire** : 2016.90.71

**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 rose portant le tampon du lycée Janson de Sailly et les titres des leçons étudiées. Réglure double ligne 8 mm sans marge. MS encre noire et crayon bleu.

**Mesures** : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,3 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 : 88 p.

ill.

**Lieux** : Paris

## Notions sur la transformation sur plusieurs racines

Soit  $f(x) = 0$  une eq alg de degré  $m$ .  
 $a \ b \ c \dots$  les racines  
 Soit

$$\frac{\phi(z_1, z_2, \dots, z_p)}{\psi(z_1, z_2, \dots, z_p)}$$

une fonction des  $p$  racines  $z_1, z_2, \dots, z_p$ . Supposons  
 que le dénominateur ne s'annule pour aucun des racines  $z$   
 pour  $p$  racines  $q, q_1, q_2, \dots, q_p$  de l'éq  $f(x) = 0$

On se propose de calculer les fonctions  $\phi$  qui existent  
 pour une racine la valeur de  $\frac{\phi}{\psi}$  quand on remplace les  $p$  racines  
 par  $q$ .

Le degré de cette eq est égal au nb des racines qui figurent  $\frac{\phi}{\psi}$  quand  
 on y remplace les racines par les racines

C'est le nb des racines des racines  $p$  a  $p$ .

$$m' = m(m-1) - (m-p+1)$$

Supposons données  $m$  racines  $p$  a  $p$  que les  $\frac{\phi}{\psi}$  on remplace  
 successivement les racines par chacune des racines qui figurent dans l'écriture de  $\phi$   
 le résultat  $y_1, y_2, \dots, y_{m'}$

et l'éq est

$$(y - y_1)(y - y_2) \dots (y - y_{m'}) = 0$$