

---

## Exercices de mathématiques pour compositions écrites

**Numéro d'inventaire :** 2016.90.78

**Type de document :** travail d'élève

**Période de création :** 1er quart 20e siècle

**Date de création :** 1914 (vers)

**Matériaux et technique(s) :** papier

**Description :** Cahier agrafé avec une couverture rouge portant une étiquette de titre et une marque figurative. Régliure double ligne 8 mm avec marge rouge. MS encre noire et crayon rouge.

**Mesures :** hauteur : 22,2 cm ; largeur : 17,2 cm

**Notes :** Date estimé d'après la reprise d'un exercice de 1914 de l'Ecole Normale.

**Mots-clés :** Calcul et mathématiques

**Filière :** Supérieure

**Autres descriptions :** Langue : français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 81 p.

**Lieux :** Paris

G.N. 1914.

On donne entre les 2 ns compléments, 2 équations

$$(1) \quad z^2 + 2^2 - 1 = 0$$

dans un progrès de faire l'échelle. Dans ce but, on pose

$$(2) \quad \begin{cases} z = x + iy \\ 2 = x - iy \end{cases}$$

les vars  $x, y, x, y$  étant ensamblées. On voit dans l'algèbre 2 équations, où chacune représenter le pt m dans le coord. syst.  $z = iy$ ; il me faut dans l'autre rel(P), on voit 2 équations  $0x, 0y$  et on ajoute 2 pour le pt U du coord  $x, y$ . La rel(1) peut alors être regardée comme établissant l'ensemble correspondant et U; si dans cette rel(1) on amplifie 2 par 2, par l'exp. (2) et si l'on égale à 0, sépare la partie ré et le coeffici. obt l'éq. entre  $z, y, x, y$  qui définissent aussi cette correspondance.

1<sup>o</sup> le pt m étant don, comb. y a-t-il de pos pour le pt U? Le résultat obtenu est une condition nécessaire: Soit U, l'ensemble pts U qui corresp à l'pt don m; si tout m tend vers m, l'ensemble pts U qui corresp à m tend vers U; on exp. ce fait en disant que la cor entre m et U est continue.

2<sup>o</sup> le rel(m) décrivant l'ensemble (C), les pts corresp à m devront dans l'ens sera des pts(C); on voit de const(C) l'ens(C) est l'ens des pts(U) parallèles aux axes. On désigne par (A) les courbes (C) qui unissent au m et par (B) les courbes (C) qui coupent