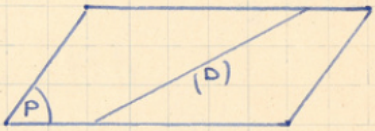
Algèbre-Géométrie

Numéro d'inventaire : 2015.8.4122
Type de document : travail d'élève
Période de création : 2e quart 20e siècle
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, carton-pierre
Description : Cahier à spirales, couverture cartonnée marron, 1ère de couverture avec en bas le logotype de la marque. Réglure petits carreaux 0,5 cm sans marge, encre bleue, crayon de bois.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,7 cm
Notes : Cahier de leçons, divisé en 2 parties, algèbre et géométrie. Algèbre: équations du second degré- résolution et existence des racines; relations entre les coefficients et les racines, cas particuliers; signe du trinôme du second degré; comparaison d'un nombre aux racines d'une équation du second degré; variation du trinôme du second degré; fonction homographique; ; Trigonométrie: extension de la notion d'angle et d'arc, fonctions circulaires, relations entre les fonctions circulaires d'un même axe, relations trigonométriques dans le triangle, somme géométrique d'un vecteur; Dérivées. Géométrie dans l'espace: plan, droites parallèles à un plan, plans parallèles, angles à côtés parallèles, droites perpendiculaires à un plan, angles dièdres, plans perpendiculaires, projections orthogonales sur un plan, projection d'une aire plane, symétrie, polyèdres, surfaces cylindriques, sphère.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 162 p. manuscrites sur 168 p.
Langue : français.

Géométrie dans l'espace

Définition du plan Un plan est une surface telle que toute droite ayant 2 points sur cette surface y est située tout entière



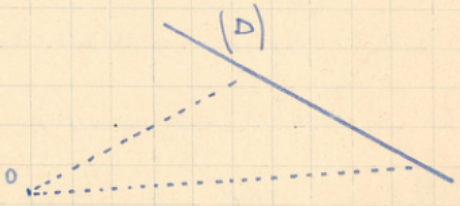
Un plan partage l'espace en 2 régions et une droite tracée sur un plan partage le plan en 2 demi-plans.

Détermination d'un plan

1) 3 points non situés en ligne droite
2) une droite et 1 point non situé sur la droite.
3) 2 droites qui se coupent.

Conséquences.

1) Le lieu géométrique d'une droite mobile passant par un point fixe et rencontrant une droite fixe est le plan déterminé par ces éléments fixes.



2) Le lieu géométrique d'une droite assujettie à rencontrer 2 droites concourantes fixes est le plan déterminé par ces 2 droites.