

Cours de géométrie descriptive

Numéro d'inventaire : 2023.0.47

Auteur(s) : Raba

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1920-1923

Inscriptions :

• inscription : Ecole Nationale d'Arts et Métiers d'Angers Promotion 1920 1923 Cours de Géométrie descriptive Professeur : Mr Bourguignon Nom de l'élève : Raba

Matériau(x) et technique(s) : papier encre noire, encre bleue

Description : Cahier de géométrie descriptive constitué d'une couverture cartonnée rigide. Le rattachement de l'ensemble des pages à la tranche est très fragile.

Mesures : hauteur : 25,6 cm ; largeur : 20 cm

Notes : Ce cahier contient des cours, accompagnés de schémas, portant sur la géométrie descriptive. L'élève, dont nous ne disposons que du nom de famille (Raba), a étudié à l'Ecole nationale d'Art et Métiers d'Angers, au sein de la promotion 1920-1923. Il s'agit de cours très technique et approfondis, de niveau supérieur. Les intitulés des cours sont les suivants : théorie de la droite, alphabet de la droite, théorie du plan, alphabet du plan, droite dans le plan, changement de plans de projection, droites perpendiculaires, intersection de deux plans, théorie des rotations, rabattements, applications de la méthode des rabattements, représentation des polyèdres, charpente, sections planes de polyèdres, théorie du développement, intersection de polyèdres, stéréotomie, intersection de cônes et de cylindres, sphère, surfaces de révolution, hélicoïdes. Deux feuilles volantes se trouvent à la fin du cahier.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Lieu(x) de création : Angers

Utilisation / destination : matériel scolaire

Représentations : / Schémas géométriques : dièdres, plans, polyèdres, sphères. Nombreuses figures.

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 145 p.

ill. : Schémas géométriques de l'élève

Objets associés : 2023.0.64

École Nationale d'Arts & Métiers d'Angers
Promotion 19 20 1923

Cours de Géométrie Descriptive

Professeur : M^e Bourquignon

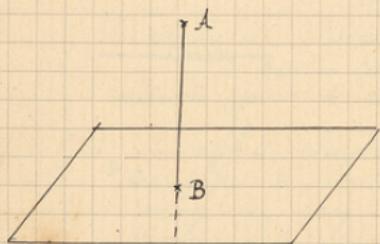
Nom de l'Élève : Raba

Géométrie Descriptive

Notions préliminaires - Alphabet du point

But de la descriptive - La descriptive a pour but de représenter les figures de l'espace, dans leurs dimensions réelles au moyen de figures planes auxquelles on donne le nom d'épures. On conçoit que les figures de la géométrie de l'espace, sont des figures conventionnelles qui manquent de précision et qu'il existe une nouvelle science qui permet d'exécuter toutes les constructions auxquelles conduit la géo. de l'espace. Traitons le problème suivant :

Trouver la distance d'un point A à un plan. - Les constructions à faire sont les suivantes :



- 1) abaisser du pt A donné la perf. AB sur le plan.
- 2) rechercher le point B où elle coupe le plan.
- 3) mesurer la distance AB

La géométrie de l'espace, ne permet pas de mesurer d'une façon rigoureuse la perf. AB sur le plan P . Elle ne permet pas davantage de déterminer le pt de rencontre de cette perpendiculaire et du plan. C'est à la géo. desc. que revient de combler cette lacune.

Projection d'un point sur un plan - Dans tout cours de descriptive, à moins d'avis contraire, toutes les fois que je parlerai de proj. de pt ou de droite sur un plan, il faudra sous-entendre que les proj. sont orthogonales. Le pied α de la perf. abaissée d'un pt A de l'espace

