
Journal des examens d'admission à l'Ecole Navale. Suite des examens par M. Guyou. 1899 n°13

Numéro d'inventaire : 2016.112.27

Type de document : texte ou document administratif

Période de création : 4e quart 19e siècle

Date de création : 1899

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Feuille double. Texte imprimé à l'encre noire.

Mesures : hauteur : 25,1 cm ; largeur : 16,3 cm

Notes : Suite d'un sujet d'admission à l'Ecole Navale.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Instruction prémilitaire et militaire

Examens et concours : publicité et sujets

Filière : Grandes écoles

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : 4 p.

ill.

Lieux : Brest

Librairie Croville Morant, 20, rue de la Sorbonne, Paris

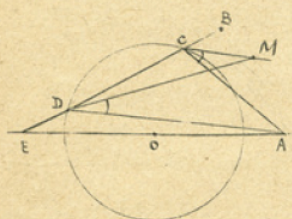
1899
N° 15

Journal des Examens d'admission à l'École Navale

Abonnement
Partie Scientifique: 5^{fr}.
Partie Littéraire: 5^{fr}.
Bi-hebdomadaire

Suite des Examens par M. Simart.

Calculer le rayon du cercle circonscrit à un triangle connaissant les rayons des cercles ex-inscrits.



Soit un cercle et un point A, par un point fixe B, on mène une sécante variable BCD, on joint CA, DA et par les points D et C on mène MD et MC faisant respectivement avec DA et CA des angles égaux à un angle donné, lieu du point de rencontre M quand la sécante BCD tourne autour du point B.

Lieu des points de contact des sphères passant par deux points donnés.

Tracer un plan qui soit à une distance donnée d'une droite donnée et qui fasse un angle donné avec un plan donné. Épure: mener à un cylindre de révolution donné par son axe, qui est une droite cotée, et son rayon un plan tangent faisant un angle donné avec le plan horizontal.

Soit en coordonnées rectangulaires l'hyperbole $xy - k^2 = 0$ et le cercle variable $x^2 + y^2 - 2py = 0$ qui coupe l'hyperbole aux points réels A et B; lieu du point de rencontre de AB avec la sécante commune qui joint les deux points d'intersection imaginaires. Construire ce lieu en coordonnées polaires, asymptotes, tangente à l'origine.

Chlore. La réaction du chlore sur l'hydrogène dégage-t-elle plus de chaleur que celle de l'oxygène sur l'hydrogène? Action du chlore sur les oxydes, sur l'ammoniaque.

Acide sulfhydrique. Formule des sulfures.

Mener par un point une circonférence tangente à deux circonférences données extérieures. Condition de possibilité.

Construire un triangle sphérique connaissant le rayon du cercle inscrit ϵ , le rayon du cercle ex-inscrit dans l'angle A et la différence b-c.

Deux figures symétriques d'une même figure, l'une par rapport à un point quelconque l'autre par rapport à un plan sont superposables. En déduire que deux tétraèdres symétriques sont équivalents, quel que soit le genre de symétrie.

Mener par une droite cotée donnée, un plan tangent à une sphère donnée dont le centre a pour cote zéro.

