

## Journal des examens d'admission à l'Ecole Navale. Suite des examens par M. Guyou. 1899 n°3

Numéro d'inventaire : 2016.112.17

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

Sibrairie Croville Morant, 20, rue de la Sorbonne Paris.

970 3

Tournal des Examens d'admission à l'Ecole Navale

Orbonnement 13i - hebdomadair

## Suite des Examens par M. Guyou

Théorie de la division des nombres entiers.

Inscrire dans une circonférence un triangle isocèle, connaissant la somme de la base et de la hauteur. Discussion du problème.

Demontrer qu'un déterminant change de signe gnand on change de

deux lignes ou de deux colonnes consécutives.

Etudier la convergence des series à termes alternativement positifs et negatifs. Quelles sont les conditions de convergence? Sont-elles necessais rement suffisantes?

Resondre l'équation

Cosa . Cos b cos & + Sin & Sin & Cos A.

Extraire la racine carrée de 5 à 1 près. Démontrer que la racine carrée à une unité près d'un nombre fractionnaire est egale à la racine carrie de la partie entière.

Dans un triangle rectangle on donne l'hypotonuse et la bissectrice d'un des angles aigus. Calculer les deux autres côtés. Discuter le problème. Calculer les combinaisons de m lettres p à p. - On met m numeros

dans un sac, on en tire p; on demande la probabilité pour qu'il y ait dans ces p numeros q numeros prevus.
Exouver la derivée de am, m étant fractionnaire.

Ecrire les formules donnant la valeur de Sin a et de Cos a en fonction de to a. Faut-il faire des réserves sur le signe de sin a et de Cos a? Démontrer que sin a en fonction de to a doit avoir deux valeurs de signes contraires .

Chercher le nombre ayant & Diviseurs Dont le produit soit 321776. Déterminer les côtés d'un parallélipipéde rectangle, connaissant sa diagonale, sa surface et sachant qu'un de ses côtes est moyen arithmélique entre les deux autres. Discussion du problème.

Parler des séries à termes positifs. Dans quels cas sont elles convergentes

Démontrer les divers théorèmes sur la convergence de ces séries.

Construire un triangle connaissant l'angle A ex les deux sommes des côtes a+6=20 et a+c=2t.