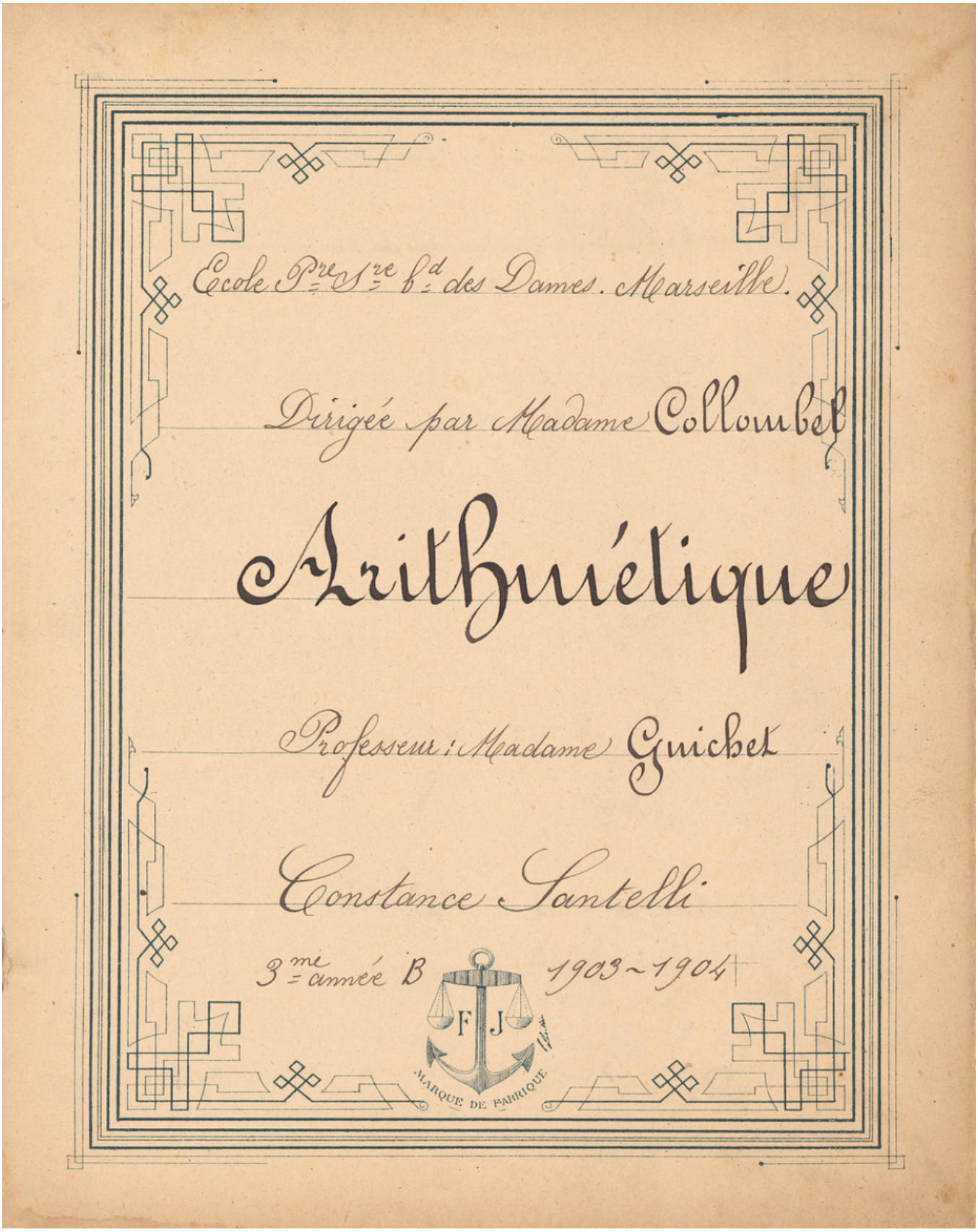
Arithmétique

Numéro d'inventaire : 2015.8.4160
Auteur(s) : Constance Santelli
Type de document : travail d'élève
Période de création : 1er quart 20e siècle
Date de création : 1903 (entre) / 1904 (et)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier cousu, couverture cartonnée lie-de-vin, impression en doré, 1ère de couverture avec "Ecole supérieure de filles", imprimé en haut, dessous "Boulevard des Dames, Marseille". Page de garde avant avec un encadrement constitué de plusieurs liserés et motifs géométriques aux angles, à l'intérieur duquel sont manuscrits en noir les informations de la 1ère de couverture, "Dirigée par madame C...", le titre , le nom du professeur et de l'élève ainsi que "3e année B", et la date. la page de garde arrière comporte une carte de France imprimée en vert. Réglure lignage simple, encre noire, crayon bleu.
Mesures : hauteur : 22,3 cm ; largeur : 17,5 cm
Notes : Cahier de leçons de mathématiques: Notions préliminaires; Numération (définition, numération romaine); Opérations (+, -, x, table de Pythagore, principes relatifs à la multiplication, théorèmes relatifs à l'+, - et x, division, théorèmes relatifs à la division); Racine carrée; Divisibilité; Preuve des opérations; PGCD; Nombres premiers; Rapports et proportions; Théorèmes relatifs aux rapports, application des rapports de proportions; Fractions, fractions irréductibles, opérations sur les fractions, fractions décimales, opérations sur les nombres fractionnaires décimaux, conversion des fractions ordinaires en fractions décimales;Système métrique; Révisions préliminaires; Circonférence, propriétés des circonférences, arcs et cordes; Angles (théorèmes); Triangles (cas d'égalité des triangles, du triangle rectangle); Perpendiculaires obliques, parallèles (Théorèmes); quadrilatères.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : École primaire supérieure
Niveau : 3ème
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 54 p. manuscrites sur 56 p.
Langue : français.
ill.



École Pre Sre fd des Dames. Marseille.

Dirigée par Madame Collombet

Arithmétique

Professeur : Madame Guichet

Constance Santelli

3me année B 1903 ~ 1904

F J

MARQUE DE FABRIQUE

12 Octobre 1903 C. Santelli

Notions Préliminaires

Révision du cours de 2me année.

Définition d'une grandeur

Grandeur continue et grandeur discontinue

Mesure des grandeurs.

Définition de l'unité

Ce qu'il faut entendre par rapport de deux grandeurs.

Définition du nombre

Nombres abstraits et nombres concrets

Définition des nombres entiers et des nombres fractionnaires

Idée des grandeurs incommensurables

Exemple. – $\frac{C}{D} = A$; $D = C\sqrt{2}$

Définition de l'arithmétique

1° Définition

1° Science des grandeurs mesurables.

2° Définition.

2° Elle a pour but l'étude des propriétés des nombres et les

diverses opérations auxquelles ils peuvent donner lieu

Numération.

Définition. – Combinaison à l'aide de laquelle on peut former, énoncer, écrire tous les nombres possibles à l'aide d'un petit nombre de mots, de caractères et de conventions.

Ce qu'on appelle base d'un système de numération

Deux parties sont à considérer dans la numération : la 1ère apprend à former et à énoncer les nombres c'est la numération parlée

Il faut 8 unités d'un nombre quelconque pour faire 1 unité de l'ordre immédiatement supérieur. La 2me apprend à écrire ces nombres c'est la numération écrite

Elle est basée sur la convention suivante : tout chiffre placé à la gauche d'un autre représente des unités 8 fois plus fortes que cet autre.

Pour faciliter (l'étude) la formation des nombres on les groupe non seulement par ordre mais encore par classes, par conventions. 3 ordres forment une classe

19 Octobre 1903

Exercice 1.

Numération parlée et écrite du système à base 10.

Règle pour lire et écrire un nombre dans ce système.

Ce que devient un nombre entier lorsqu'on ajoute 1 ou plusieurs zéros à sa droite

Comment rend on un nombre entier 10, 100, 1000 fois plus grand.

Valeur absolue et valeur relative des chiffres

21 Octobre 1903

Exercice 2.

Numération dans un système quelconque à base 7 par exemple. Une convention : Il faut 7 unité d'un ordre quelconque pour faire 1 unité d'un ordre immédiatement supérieur.