Arithmétique

Numéro d'inventaire : 2015.8.6223
Auteur(s) : Jean Fessy
Type de document : travail d'élève
Imprimeur : USSEL - IMP. LIB. LOMBARTEIX & BALMISSE.
Période de création : 2e quart 20e siècle
Date de création : 1934 - 1935
Inscriptions :
• inscription concernant le lieu d'exécution : Ecole Nationale Professionnelle de SAINT-ETIENNE (au centre) (couverture)
Matériau(x) et technique(s) : papier | encre, | encre
Description : Cahier en papier, à la couverture en papier fort vert, à la reliure brochée au fil renforcée par un dos carré-collé noir. Réglure 5x5. L'ensemble est écrit à l'encre noire, avec l'utilisation ponctuelle de l'encre rouge.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,3 cm
Notes : Cahier d'arithmétique, appartenant à Jean Fessy, scolarisé en section PF à l'Ecole Nationale Professionnelle de Saint-Etienne pour l'année scolaire 1934-1935. L'ensemble consiste en des cours de mathématiques, illustrés par quelques exercices et calculs : -La numération (addition, soustraction, multiplication, division) -Les fractions -Nombres complexes -Système métrique -Règle de trois -Intérêts -Les monnaies
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Lieu(x) de création : Saint-Étienne
Utilisation / destination : matériel scolaire
Autres descriptions : Langue : français
Nombre de pages : non paginé
Commentaire pagination : 140 p.
Lieux : Saint-Étienne

Chiffres romains

Les chiffres romains sont :

I V X L C D M

1 5 10 50 100 500 1000

Première convention deux ou plusieurs chiffres semblables écrits à la suite des uns des autres s'ajoutent

Ex : II = 2 ; III = 3 XX = 20 CCC = 300

Deuxième convention Tout chiffre placé à la gauche d'un autre et plus fort que lui en retranche de celui-ci

Ex : IV = 4 XC = 90 L D = 450 VM = 995

Troisième convention : Tout chiffre placé à la droite d'un autre plus fort que lui s'ajoute à celui-ci

Ex : VI = 6 CX = 110 DL = 550 MV 1005

Quatrième convention : Tout nombre surmonté d'un trait représente des mille, de deux traits des millions, de trois traits des milliards

..... etc .....

Ex 439.872.982.542 =

CDXXXIX DCCC LXXII CMLXXXII DXLII

Exercice

Ecrire en chiffres romains les nombres suivants : 49 – 97 – 304 – 420 – 1142 – 4810 – 901.000 – 417.001

La numération

La numération est l'ensemble des règles établies.
1°) Pour nommer les nombres (numération parlée)
2°) Pour écrire les nombres: (numération écrite)

Numération décimale:

Une unitée d'un nombre quelconque vaut 10 unitées de l'ordre immédiatement inférieur
On a groupé les ordres en classes Chaque classe comprend trois ordres.

1ère classe unités simples	1er ordre	unités
	2ème	dizaines
	3	centaines
2ème classe classes des mille	4	unités de mille
	5	dizaines
	6	centaines
3ème classe classe des millions	7	unités de millions
	8	dizaines de
	9	centaines de
4ème classe classe des milliards	10	unités de milliards
	11	dizaines de milliards
	12	centaines de milliards

Numération écrite: Pour écrire les nombres on utilise 10 signes appelés chiffres. Le zéro est un signe qui remplace les ordres manquant tout chiffre placé à la gauche d'un autre représente des unités dix fois plus forte que celles exprimé par cet autre.

L'addition

La somme de plusieurs nombre représente le nombre d'unité que l'on obtient en réunissant dans une seule collection toutes les unités de ces divers nombres

Addition L'addition est une opération qui permet de trouver la somme de plusieurs nombres.

Propriétés de la somme: 1er propriété : Dans une somme de plusieurs nombres ou termes on peut intervertir l'ordre de ces termes sans changer de résultat

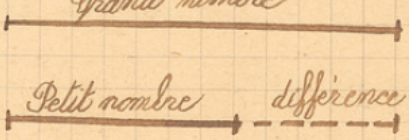
$$8+7+3=7+3+8$$

2em propriété : Dans une somme de plusieurs termes on peut remplacer plusieurs d'entre eux par leur somme effectuée

$$8+7+3=8+(7+3)=8+10$$

La soustraction

Différence de deux nombres La différence de deux nombres est le nombre qu'il faut ajouter au plus petit pour retrouver le plus grand



Soustraction La soustraction est une opération qui permet de trouver la différence de deux nombres