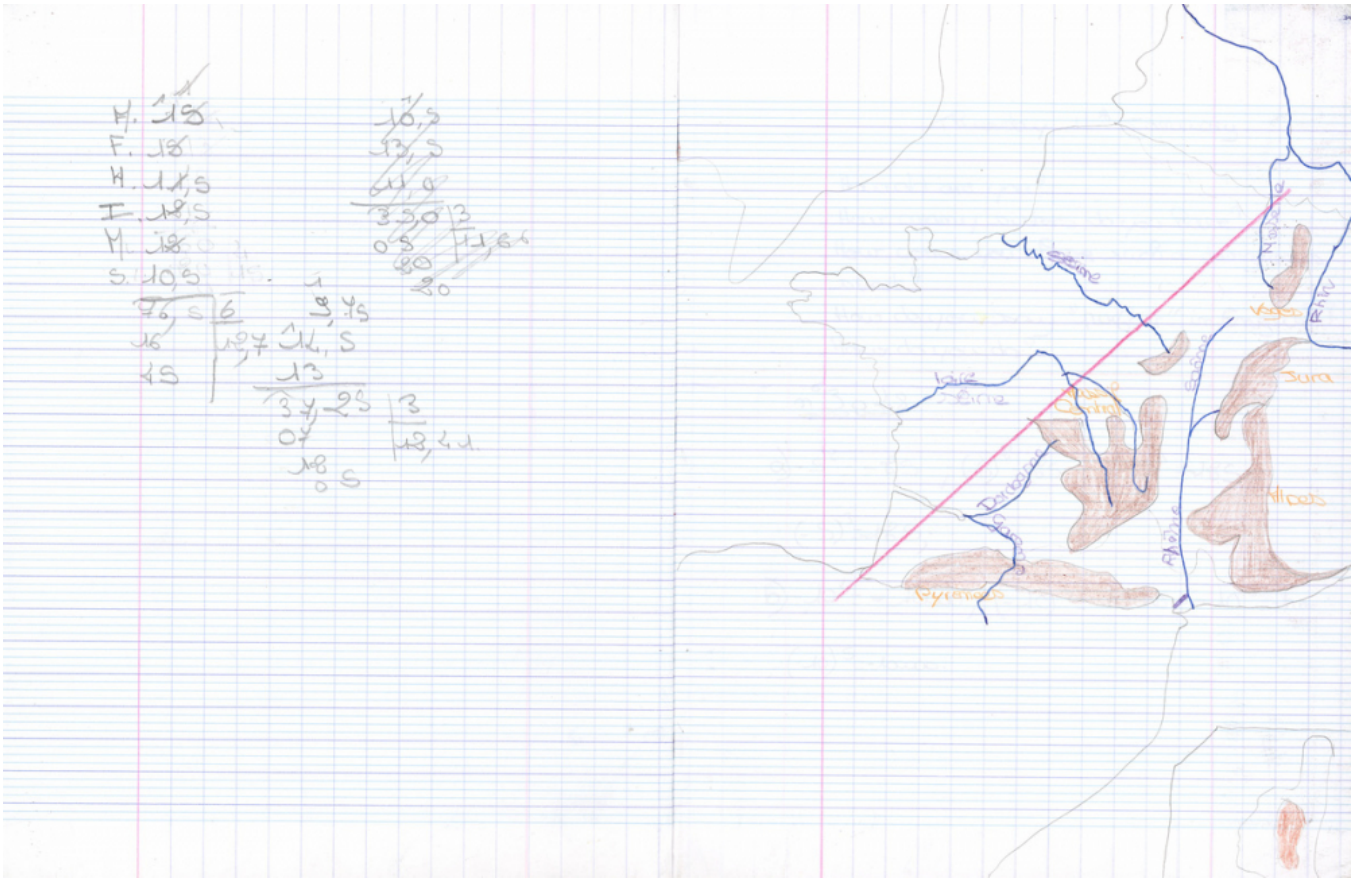
Cahier d'exercices supplémentaires

Numéro d'inventaire : 2015.8.4164
Auteur(s) : Emilie Tonarelli
Type de document : travail d'élève
Période de création : 4e quart 20e siècle
Date de création : 1998 (entre) / 1999 (et)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier agrafé, couverture papier bleu, impression en blanc, 1ère de couverture avec en haut un rectangle de réglure seyes (10 x 6 cm) sur lequel est inscrit "Cahier", "96 pages", "170 x 220", nom et prénom de l'élève manuscrits en doré ainsi que "4e5" et l'année. . Réglure seyes, encre bleu, rouge, verte, , crayons de bois, feutres et crayons de couleur. 4 morceaux de papier et 3 polycopiés collés.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm
Notes : Cahier d'exercices, surtout de mathématiques, et quelques leçons: carte des fleuves de France, questions en anglais; maths: puissances et calcul sur les puissances, priorité opératoire, fractions, cercle circonscrit au triangle rectangle, milieu, triangles (diagonale, hypoténuse, triangle rectangle), expressions numériques (factorisation simple), suppression de parenthèses dans un calcul, Théorème de Thalès, aire d'un triangle, développer une expression complexe, droites remarquables du triangles, équations (addition et égalité, multiplication et égalité, équation du 1er degré, équations du type x+b=0.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 75 p. manuscrites sur 82 p.
Langue : français.

Ponarelli Emilie 4°5

Cahier d'exercices supléminentaires.



n°16 ⓑ p49

$3\times(-5)^3 = 3\times -125 = -375$; négatif

$-3\times 8^{-2} = -3\times\frac{1}{8^2} = -3\times\frac{1}{64} = -0,75$; négatif

$10^{-3}\times 10^{-2} = \frac{1}{10^3}\times\frac{1}{10^2} = \frac{1}{1000}\times\frac{1}{100} = \frac{1}{100000}$ positif

II. Règles de calcul

ex : $5^7\times 5^3 = 5^{10}$

$5^8\times 5^{-6} = 5^2$

$$\boxed{a^n\times a^m = a^{n+m}}$$

$$\boxed{\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}}$$

ex : $\frac{3^8}{3^{-6}} = 3^{8-(-6)}$

$$\boxed{(a^n)^m = a^{n\times m}}$$

$(7^2)^{-4} = 7^{-8}$

$5^4\times 3^4 = (5\times 3)^4$

$= 5\times5\times5\times5\times3\times3\times3\times3$.

$= (5\times3)\times(5\times3)\times(5\times3)\times(5\times3)$.

$$\boxed{(a\times b)^n = a^n\times b^n}$$

$$\boxed{\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}}$$

exc 6 p48

a) $6^2\times6^3 = 6^5$; $7^3\times7^4 = 7^6$; $4^3\times4^8 = 4^{11}$; $5^0\times5^3 = 5^3$; $6\times6^3 = 6^4$;

b) $\frac{5^7}{5^4} = 5^3$; $\frac{6^9}{6^3} = 6^6$; $\frac{4^6}{4^5} = 4^1$; $\frac{3^4}{3} = 3^3$; $\frac{5^2}{5^0} = 5^2$;

c) $8^3\times5^3 = (8\times5)^3 = 40^3$; $4^6\times5^6 = (4\times5)^6 = 20^6$; $3^2\times7^2 = (3\times7)^2 = 21^2$;

d) $8\times8^4 = 8^5$; $3^6\times9\times3^3 = 18^2\times3^3 = 54^5$;