Mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.8.5285
Auteur(s) : Monique Barbis
Type de document : travail d'élève
Période de création : 2e quart 20e siècle
Date de création : 1943 (après)
Matériau(x) et technique(s) : papier ligné, papier cartonné
Description : Cahier cousu, couverture souple ocre jaune, faux dos noir, impression en noir, 1ère de couverture avec au centre une illustration représentant une cigogne posée sur son nid, dessous est inscrit "La Cigogne". Réglure séyès, encre bleue, crayon de bois.
Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm
Notes : Cahier de brouillon: équations du 1er er second degrés, vecteurs, racines carrées, systèmes d'équations, représentations graphiques d'équations, trouver l'équation correspondant à une droite, asymptote, angles, tangentes, sinus et cosinus. Nombreux autres cahiers de la même élève.
Mots-clés : Calcul et mathématiques
Filière : Lycée et collège classique et moderne
Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé.
Commentaire pagination : 40 p. manuscrites sur 82 p.
Langue : français.
couv. ill.

Jeudi 5 +
Lundi 5 -

$$\frac{(3x^2-12)(x+3)}{(3x^2-27)(2x+4)} =$$

$3(x^2-4)(x+3)$

N $3(x+2)(x-2)(x+3)$

D $3(x^2-9)2(x+2)$

$6(x+3)(x-3)(x+2)$

$$\frac{\cancel{3}^{1}\cancel{(x+2)}(x-2)\cancel{(x+3)}}{\cancel{6}_{2}\cancel{(x+3)}(x-3)\cancel{(x+2)}} = \frac{(x-2)}{2(x-3)}$$

$$\frac{9x^2-y^2}{(2x-3y)^2-(5x-2y)^2}$$

N $(3x-y)(3x+y)$

D $(2x-3y+5x-2y)(2x-3y-5x+2y)$

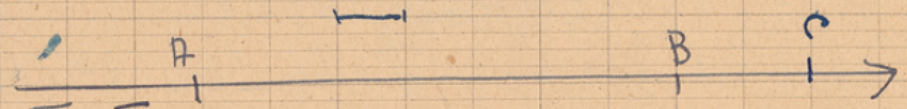
$-(7x-5y)(+3x+y)$

$$\frac{(3x-y)\cancel{(3x+y)}}{(-(7x-5y)\cancel{(+3x+y)}} = \boxed{\frac{3x-y}{5y-7x}}$$

$$\frac{a-b}{a+b} + \frac{a+3b}{3(a+b)} + \frac{3b-a}{3(a+b)}$$

$$\frac{a-b}{a+b} + \frac{\cancel{6}^{2}b}{\cancel{3}_{1}(a+b)}$$

$$\frac{a-b+2b}{a+b} = \frac{a+b}{a+b} = 1$$



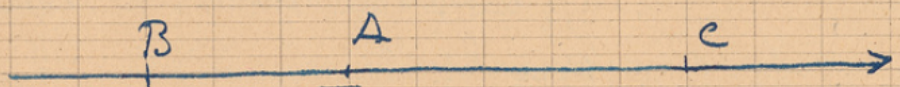
$\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}$

$\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AC}$

$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CB}$

$\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{CA}$

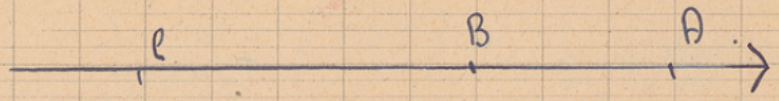
$\overrightarrow{AB} = -\overrightarrow{BA}$



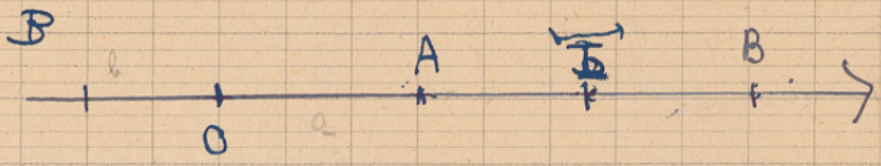
$\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AC}$

$\overrightarrow{BC} = -\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$.

$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$.



$$\overline{CA} = \overline{CB} + \overline{BA}$$
$$-\overline{AC} = -\overline{BC} - \overline{AB}$$
$$\overline{AC} = \overline{AB} + \overline{BC}$$



$\overline{OA} = a$ $\qquad \overline{AB} = \overline{AO} + \overline{OB}$

$\overline{OB} = b.$ $\qquad = \overline{OB} - \overline{OA}$ $\qquad (6\sqrt{5} + 5\sqrt{2})\,2\sqrt{5} - 5\sqrt{2}$

$\qquad \overline{AB} = b - a.$ $\qquad 60 - 90 = -30.$

$\overline{OI} = x.$ $\qquad \overline{OI} = \overline{OA} + \overline{AI}.$

$\qquad \overline{OI} = \overline{OB} + \overline{BI}.$

$$2\overline{OI} = \overline{OA} + \overline{OB} = a + b.$$
$$OI = \frac{a+b}{2}.$$

$$(2 - \sqrt{2})^2 = 4 + 2 - 4\sqrt{2}.$$
$$6 - 4\sqrt{2}.$$

$$(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2}) = 9 - 2 = 7$$
$$(\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + \sqrt{2}) = 3 - 2 = 1$$