

## Cahier de graphiques et de maths

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.5845

**Auteur(s)** : Louise Spagnol

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 2e quart 20e siècle

**Date de création** : 1933-1934

**Matériau(x) et technique(s)** : papier vélin | encre violette

**Description** : Cahier à couverture en papier souple beige, reliure cousue. Réglure carreaux 8/8 sans lignes fines avec marge rose.

**Mesures** : hauteur : 22,3 cm

largeur : 17 cm

**Notes** : Cahier d'exercices d'algèbre et de géométrie de Louise Spagnol, élève en 3e année du Brevet élémentaire et interne au Pensionnat des Ursulines à Morlaix. Cahier commencé au mois de juin 1933 et achevé au lundi 14 mai 1934.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Lieu(x) de création** : Morlaix / Finistère

**Autres descriptions** : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 64 p. dont 63 p. manuscrites

couv. ill. : Plat du dessus, en médaillon, Jésus Christ auréolé inscrite dans une croix à trois bras visibles. Sa main gauche est apposée sur un sacré coeur ardent au niveau du sternum et sa main droite est ouverte au don à recevoir. Au-dessus est inscrit "Pensionnat des Ursulines", en-dessous "Morlaix". Plat du dessous, table de multiplication de 1 à 12.

**Objets associés** : 2015.8.5844

**Lieux** : Morlaix

J. M. J.

Loise Spagnol

3<sup>e</sup> Année BE

Mois de Juin 1933

Cahier de graphiques et de  
Méth.



2<sup>e</sup> par l'origine 0 des axes mener des parallèles aux droites obtenues - Terminer les équations de ces droites

2170

Solution algébrique :

Le poids des 2 lingots est de :

$$25 \text{ kg} - 2 = 23 \text{ kg}$$

Soient  $x$  le poids du 1<sup>er</sup> lingot, et  $23-x$  celui du 2<sup>e</sup> on a :

$$(x \times 0,930) + (23-x)(0,800) + 2 = 23$$

Solution arithmétique :

Supposons, le 2<sup>e</sup> lingot fondu seul.

2043

Les 2 premiers lingots pèsent :

$$1.500 \text{ gr} - 600 = 900 \text{ gr}$$

Le lingot final contient

$$1.500 \text{ gr} \times 0,820 = 1230 \text{ gr} \text{ de métal pur}$$

$$\begin{array}{l} 0,700 \swarrow \quad \searrow 0,20 - 20 \\ \quad \quad 0,820 \\ \swarrow \quad \searrow 0,120 - 120 \\ 0,800 \end{array}$$

Donc pour 20 gr. du 1<sup>er</sup> lingot, on prend 120 du 2<sup>e</sup>.

Le 1<sup>er</sup> lingot pèse :



2.171

Tout corps plongé dans un liquide subit de la part de ce liquide une poussée verticale de bas en haut, égale au poids du liquide déplacé

Sa densité du 1<sup>er</sup> alliage est de:

$$\frac{5.140gr}{500} = 10,34$$

Sa densité du 2<sup>e</sup> alliage est de:

$$\frac{6.300gr}{600} = 10,5$$

Sa densité du 3<sup>e</sup> alliage est de:

$$\frac{8.900}{1000} = 8,9$$

$$\begin{array}{r} 10,5 \quad \swarrow \quad \searrow \quad 10,34 \quad \swarrow \quad \searrow \quad 1144 \quad 1144 - 9 \\ 8,9 \quad \swarrow \quad \searrow \quad 0,16 \quad 0,16 - 1 \end{array}$$

Il faut prendre 1144 <sup>un 3.</sup> au titre de 10,5 pour 66 gr <sup>un 3.</sup> au titre de 8,9

On prendra de gr au 1<sup>er</sup> titre

$$\frac{5170gr \times 1144}{1144 + 16} = 4653gr$$

Et au titre de 10,5 on prendra:

$$5170gr \times \frac{1}{10} = 517gr$$