
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^e Année BE

Mois de Juin 1933

Cahier de graphiques et de
Méth.

2^e 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^{er} lingot, et $23-x$ celui du 2^e on a :

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

Solution arithmétique :

Supposons, le 2^e lingot fondu seul.

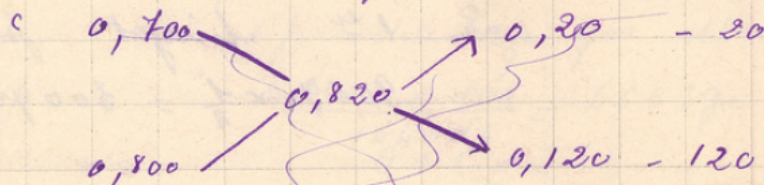
2043

Les 2 premiers lingots pèsent :

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

Le lingot final contient

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



Donc pour 20 gr. du 1^{er} lingot, on prend 120 du 2^e.

Le 1^{er} 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^{er} alliage est de:

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

Sa densité du 2^e alliage est de:

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

Sa densité du 3^e alliage est de:

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

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

Il faut prendre 1144 ^{un 3.} au titre de 10,5 pour 66 gr ^{un 3.} au titre de 8,9

On prendra de gr au 1^{er} titre

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

Et au titre de 10,5 on prendra:

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