

Système Métrique

Numéro d'inventaire : 2015.8.4381

Auteur(s) : Odette Rolland

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1931 (entre) / 1932 (et)

Matériau(x) et technique(s) : papier, papier cartonné

Description : Cahier cousu, couverture rose, impression en noir, 1ère de couverture avec en haut "Le segustero" inscrit au-dessus d'une illustration représentant une jeune femme en robe longue en train de lire un livre sur lequel est inscrit Segustero, devant un paysage, avec à ses pieds, une mandoline, une palette, des pinceaux et 2 manuscrits, en bas "Librairie Papeterie Artistique Heyries à Sisteron", "N°3". 4ème de couverture avec la "Table de multiplication". Réglure seyes, encre noire, rouge.

Mesures : hauteur : 22,4 cm ; largeur : 17,3 cm

Notes : Cahier de leçons et surtout d'exercices sur le système métrique: poids, volume, capacité, monnaies, surfaces, agraies, longueurs, tant pour cent, mélanges, proportions, grandeurs proportionnelles.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Élémentaire

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 29 p. manuscrites sur 56 p.

Langue : Français

couv. ill.

Adette Rolland

Système Métrique

Note = 18/20

Poids, volume et capacité 9 Février 1932

$d = \frac{m}{V} \Rightarrow V = \frac{m}{d} \Rightarrow V = \frac{m}{d} \times d = m \times \frac{1}{d}$ $N = 1575, 1637, 1635$

Pour faire équilibre d'un vase rempli d'eau et placé dans l'un des plateaux d'une balance, on a mis dans l'autre plateau les poids suivants: $\frac{1}{2}$ kilogramme, 1 double hectogramme et $\frac{1}{2}$ décagramme. Sachant que le vase vide pèse $1749 \frac{1}{2}$, on demande quel en est le volume.

Solution *Correction*

Poids total qu'on a mis sur le plateau
 $0,5 + 0,20 + 0,05 = 0,75$
 Le volume du vase est de
 $0,75 : 0,999 = 0,750$ ou $0,750$.

Un vase plein d'eau pèse $24,375$. On y plonge une pierre qui fait sortir $14,5$ cm³ d'eau. On pèse de nouveau le vase contenant l'eau qui y reste et la pierre et on trouve 25118 . Trouver le poids de la pierre et sa densité.

Solution *Correction*

Poids du vase après le volume de l'eau qu'a fait

inter la pierre
 $24,375 - 0,145 = 24,23$
 Poids de la pierre
 $24,23 - 24,170 = 0,06$
 Densité de la pierre est de
 $0,06 : 0,145 = 0,41$

Une poutre en chêne ayant la forme d'un parallélépipède rectangle pèse $1032 \frac{1}{2}$ et sa base a $0,40$ sur $0,375$. On demande la longueur de la poutre et la densité de ce chêne, sachant que la poutre vaut 12 le décistère et qu'elle a coûté $154,80$.

Solution *Correction*

Volume de la poutre
 $154,80 : 12 = 12,9$ ou $12,90$ dm³
 Surface de la poutre
 $1 \text{ m} \times 0,375 \times 0,40 = 0,15$
 Longueur de cette poutre
 $12,9 : 0,15 = 87,6$
 Densité du chêne
 $10320 : 1290 = 0,8$

Mardi 23 Février 1932

Note = 5/20

Une barrique pleine d'un vin, dont le litre pèse 990 pèse $245 \frac{1}{2}$. Si cette barrique était remplie d'huile de densité $0,9$, son poids ne serait plus que de $235 \frac{1}{2}$. Quel est le poids de la barrique vide?

Solution *Correction*

Nombre de litres de vin
 $245,5 : 0,99 = 247,98$
 Nombre de litres d'huile
 $247,98 \times 0,9 = 223,18$
 Il y a de litres d'huile de plus
 $247,98 - 223,18 = 24,8$
 Un litre de vin pèse de plus qu'un litre d'huile
 $0,99 - 0,9 = 0,09$
 Poids de la barrique
 $2,38 : 0,09 = 25,44$

Une bouteille pleine d'eau pèse $0,950$. Pleine d'alcool de bois, elle ne pèse que 800 g. Sachant la contenance de la bouteille et son poids, la densité de l'alcool étant $0,800$.

Solution *Correction*

Un litre d'eau pèse de plus qu'un litre

d'alcool — $0,950 - 0,800 = 0,150$
 Contenance de la bouteille
 $0,150 : 0,100 = 1,5$
 Poids de la bouteille
 $14 - 0,80 = 0,420$

Mardi 23 Mars 1932

Les monnaies

Unité principale

L'unité principale de monnaie est le franc.
 Il n'y a pas de multiples mais 2 sous multiples le déisme et le centime.

monnaie en or : Il n'y a qu'une seule pièce en or celle de 100 fr (68⁵⁵) au titre de $\frac{900}{1000}$

monnaie en argent : 2 pièces celles de 10 fr et de 20 fr (autant de gr que de franc (10 fr 10 fr) au titre de $\frac{800}{1000}$

monnaie en bronze et d'aluminium : 2 fr 1⁰⁰ 0,50 (81, 41, 21)

monnaie en bronze le nickel : 0,25, 0,10, 0,05 (51, 41, 21)

monnaie en bronze, 0,10, 0,05 autant de gr que de centimes

n° 6. 13

Une somme en monnaie d'argent vaut 100 fr. combien pèse-t-elle. Quel serait le poids d'une somme en monnaie d'or de même valeur?