
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, agraires, 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

g Février 1932
Poids, volume et capacité

$d_{\text{eau}} = l = 1 \text{ kg}$
 $V = \frac{m}{\rho} \quad \rho = V \times d \quad d = \frac{m}{V} \quad N^{\circ} = 7578, 7657, 7655$

Pour faire équilibre à 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 $17 \frac{1}{2} \text{ g}$, on demande quel en est le volume.

Solution Correction,

Poids total qu'on a mis sur le plateau

$0,5 + 0,20 + 0,005 = 0,705$

Le volume de l'eau est de

$0,705 - 0,175 = 0,530$ ou $0,530 \text{ l}$

Un vase plein d'eau pèse $24,375$. On y plonge une pierre qui fait sortir $14,5 \text{ cm}^3$ d'eau. On pèse de nouveau le vase contenant l'eau qui y reste et la pierre et on trouve $25,188$. Trouver le poids de la pierre et sa densité?

Solution Correction,

Poids du vase après le volume de l'eau qu'il pèse

mettre la pierre

$24,375 - 0,145 = 24,230$

Poids de la pierre

$24,578 - 24,230 = 0,348$

Densité de la pierre est de

$0,348 : 0,145 = 2,40$

Une poutre en chêne ayant la forme d'un parallépipède rectangulaire pèse 10320 kg et sa base a $0,40 \text{ m}$ sur $0,375 \text{ m}$. On demande la longueur de la poutre et la densité de ce chêne, sachant que la poutre vaut 12 l le décistère et qu'elle a coûté 154 fr .

Solution

Correction

Volume de la poutre

$154 : 12 = 12,83 \text{ ou } 12,83 \text{ dm}^3$

Surface de la poutre

$1^{\text{er}} \times 0,375 \times 0,40 = 0,15 \text{ m}^2$

Longueur de cette poutre

$12,83 : 0,15 = 85,53$

Densité du chêne

$10320 : 12800 = 0,8$

Mardi 23 Février 1932

7200 - 7200

Note = 52
28

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

Solution

Correction

Nombre de litres de vin

$245,25 - 235,25 = 10 \text{ l}$

Nombre de litres d'huile

$235,25 - 230 = 5,25 \text{ l}$

Il y a de litres d'huile de plus

$230 - 224,75 = 5,25 \text{ l}$

Un litre de vin pèse de plus qu'un litre

$0,99 - 0,9 = 0,09$

d'huile

$2,38 : 0,09 = 25,22$

Poids de la barrique

$2,38 : 0,09 = 25,22$

Une bouteille pleine d'eau pèse $0,950$. Pleine d'alcool de bois, elle ne pèse que 800 g . Si on connaît le poids 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

$0,150 : 0,100 = 1,5 \text{ l}$

Poids de la bouteille

$14 - 0,80 = 13,20$

contenance

$0,15 : 0,10 = 1,5$

Mardi 2^e 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

($68,55$) au titre de $\frac{900}{1000}$

monnaie en argent: 2 pièces celles de 10 fr et de 20 fr (autant de grs que de franc (70 fr 10 fr) au titre de $\frac{800}{1000}$)

monnaie en bronze et d'alluminium: 2 fr $1,050$ ($81,67$)

monnaie en bronze le nickel: $0,25$, $0,10$, $0,05$ (51 , 47 , 25)

monnaie en bronze: $0,10$, $0,05$ autant de grs que de centimes

n^o 6. 73

Une somme en monnaie d'argent vaut 200 fr . combien pèse-t-elle. Quel serait le poids d'une somme en monnaie d'or de même valeur?