

7ème cahier du soir

Numéro d'inventaire : 2015.8.3239

Auteur(s) : Jeanne Bourbonnais

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1933 (entre) / 1934 (et)

Matériaux et technique(s) : papier

Description : Cahier cousu, couverture papier bleu, 1ère de couverture présentant un cadre formé d'un liseré végétal avec dans les angles intérieurs une pergola en perspective, entrecoupé sur les bordures latérales d'une statue et sur le bord inférieur, au centre, une porte en treillis. Au-dessus, "7ème cahier du soir" manuscrit à l'encre violette. À l'intérieur du cadre, sont imprimés "Département d'Indre-et-Loire", en lettres capitales "Ville de Tours", "École municipale de ... "", "Dirigée par M...", "Cahier de devoirs quotidiens", "commencé le ...Fini le...", "appartenant à l'élève..." non complétés, "né à" complété par le nom de l'élève, "et qui fréquente l'école depuis...", en bas "P.M.H.". 4ème de couverture avec les tables d'addition, soustraction, multiplication et division. Réglure seyès, encre violette, rouge, crayon de bois.

Mesures : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Cahier de problèmes mathématiques, corrections et notations de l'enseignant.e.

Plusieurs cahiers de la même année.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : École primaire supérieure

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 28 p. manuscrites sur 28 p.

Langue : Français

couv. ill.

Lieux : Tours

J. Bourdonnais

Problèmes

n° 1856. Une personne possède une somme de 34.000. Le quart est placé aux taux de 5%. Quel taux devra-t-elle placer le reste pour avoir un revenu total annuel de 1.827,50?

n° 992. Une boîte cubique est ficelée en croix. Sachant que le nœud prend 12 cm et que la ficelle totale employée a une longueur de 3,72, trouver le volume de la boîte. Exprimez ce volume en dm³. (C. & P.)

Longueur des ficelles passant sur les arêtes :

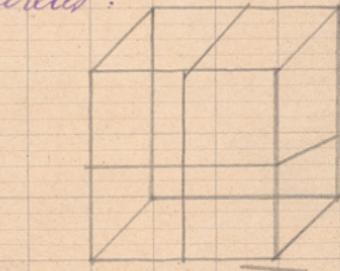
$$3,72 - 12 \text{ cm} = 3,60.$$

Longueur d'une arête

de la ficelle passe sur 8 arêtes :

$$3,60 : 8 = 0,45 \text{ d'arête.}$$

Volume de la boîte : .0,2025



$$\begin{array}{r} 3,60 \\ \times 0,45 \\ \hline 180 \\ 144 \\ \hline 0,2025 \end{array}$$

$$0,45 \times 0,45 \times 0,45 =$$

$$0^{\text{m}^3} 091\ 125$$

$$\text{ou } 91\text{ dm}^3\ 125$$

$$\begin{array}{r} \times 0,45 \\ \hline 180 \\ 144 \\ \hline 0,2025 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0^{\text{m}^3} 202\ 5 \\ \times 0,45 \\ \hline 180 \\ 144 \\ \hline 0,2025 \end{array}$$

Réponse: La boîte a un volume de 91 dm^3 .

Quart du capital intérêt sur le gain: $1402,90 \quad \boxed{8,85}$

$$\text{Intérêt } \frac{8,800}{100} \times 8,800 = 8,800$$

$$8,800 \times 100 = 880$$

$$880 \times 8,800 = 880$$

100 rapporte 8,800

Intérêt sur le reste.

$$1.827,80 - 8,80 = 1402,90$$

Reste du capital:

$$94.000 - 8.800 = 85.200 = 2,85\%$$

Caux du reste. 2^e placement

$$2,85 \text{ rapportent } 1402,90$$

100 rapporte:

$$1402,90 \times \frac{100}{2,85} = 50,00\%$$

Réponse: Elle devra placer le reste à 5,00 %

Mercredi 24 Janvier 1984

15)

Devoirs faits sur le cahier de Boulement



Volume du 1^e tas: $7 \times 1,80 \times 1,20 = 15,12 \quad \boxed{1,19}$

Volume du 2^e tas: $9,760 \times 1,80 \times 1,20 = 20,208 \quad \boxed{1,731}$

Volume des 2 tas réunis: $15,12 + 20,208 = 35,328 \quad \boxed{2,956}$

$$20,208 \times 1,20 = 24,2496 \quad \boxed{2,020}$$

Poids du bois: $650 \text{ kg.} \times 2,020 = 13,306,40 \quad \boxed{23,306,40}$

Nombre de voyages:

Autant de fois 1.200 kg seront contenues dans 23.306,40 autant de voyages on aura:

$$23.306,40 \quad \boxed{1.200}$$

$$19,406 \quad 19,406 + 1 = 20 \text{ voyages}$$

$$0,506,4$$

Réponse: Il devra faire 20 voyages.

10)

Vendredi 26 Janvier

1.823 - Un cheval peut transporter 1.200 kg. sur une charrette. Combien devra-t-il faire de voyages pour transporter 2 tas de bois de chacun 1,80 de large, 1,20 de haut, dont l'un a 7,60 de long et l'autre 7,76 de long? Le m³ de bois pese 650kg.

1.869 - Au bout de combien de temps 8.000' à 8% deviennent-ils 10.000' avec les intérêts

Intérêt total:

$$10.000' - 8.000' = 2.000'$$

Intérêt en fan:

$$100 \text{ fan rapporte } 8'$$

80 fan rapportent

$$80 \times 8 = 640'$$

Temps du placement

Autant de fois 640' seront contenues dans 2.000' autant d'années il y restera ou:

$$2.000' : 640' = 3 \text{ mois } 15 \text{ jours.}$$

Réponse: Il y restera 3 mois 15 jours.

10)

Lundi 29 Janvier

1.821 - Dans un champ de 50 ares, il y a sous le sol une excellente argile à briques qui forme une couche de 1,25 dm d'épaisseur. Quel vaut cette argile à 25,80 km³?



$$50 \text{ ares} = 5000 \text{ m}^2$$

Volume de l'argile:

$$5.000 \text{ m}^2 \times 1,25 = 6.250 \text{ m}^3$$

Valeur de l'argile:

$$25,80 \times 6.250 = 17.500$$

$$6.250$$

$$\times 2,8$$

$$50.000$$

$$17.500$$

$$17.500$$

Réponse: Cette argile vaut 17.500'

1.901 - Une personne hérite d'une maison voulue 2.400' et rapportant ainsi 6% de sa valeur et d'un jardin de 92 dam² valant 300' l'are. quelle est la valeur de l'héritage?

Valeur du jardin:

$$300' \times 32 = 9600'$$