

2 ème cahier du soir

Numéro d'inventaire : 2015.8.3242

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 violet, 1ère de couverture présentant un cadre constitué sur 3 côtés par les lettres de l'alphabet et sur le côté gauche des chiffres de 0 à 9, imprimés en bleu. À l'intérieur du cadre, "ville de Tours", "école...", Direct....m..." non complétés, en dessous à l'encre violette "2ème cahier du soir", "cahier..." complété par le nom et prénom de l'élève manuscrits en violet. 4ème de couverture avec, au centre, 3 tours crénelées, au-dessous "M. Gambier, Librairie, Papeterie, Tours". Réglure seyès, encre violette, crayon de bois, crayon rouge.

Mesures : hauteur : 22,5 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 : 36 p. manuscrites sur 36 p.

Langue : Français

couv. ill.

J. Bourbonnais

Problèmes.

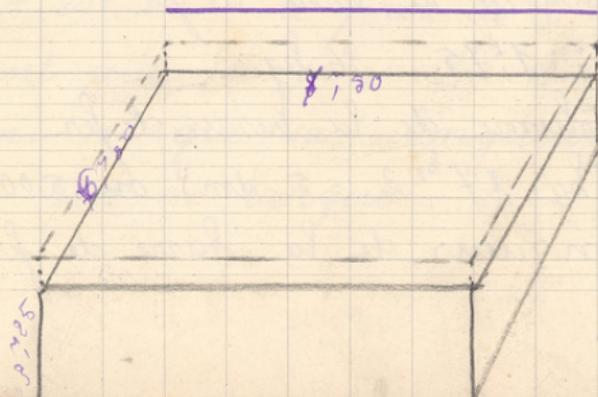
15

Vendredi 16 Février.

I N° 1 Une salle de classe rectangulaire a $7^{\text{m}} 50$ de long et 6^{m} de large et $3^{\text{m}} 25$ de haut. On demande de combien il faudrait lever le plafond pour que l'instituteur et les 35 élèves qui y sont reçus eussent chacun 5 m^3 d'air

II 1.078. Le fer forgé se vend à raison de $175 \text{ francs}/\text{kg}$.
Une barre de fer qui a $3^{\text{cm}} 2$ de largeur et $1\text{cm} \frac{1}{4}$ d'épaisseur, a coûté 63^{s} . Quelle est sa longueur si 1dm^3 de fer pese $7 \frac{1}{2} \text{ kg}$?

IV 1933. Un capital a rapporté en 5 ans un intérêt égal à ses $\frac{3}{8}$. À quel taux est-il placé?



Export des articles du musée

sous-titre du PDF

I Volume que la salle devrait avoir : 180×45
 $3\text{cl} + 1\text{instituteur} = 8\text{cl}$ $0,0 \times 4 \text{m}$
 $5 \text{m}^2 \times 3,6 = 18,0 \text{ m}^3$

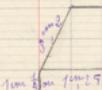
Produit des 2 dimensions que la salle devrait avoir:
 $7,50 \times 6,0 = 45 \text{ m}^2$

Hauteur que la salle devrait avoir:
 $180 \text{ m}^3 : 45 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}$

Prix Il faudra éléver le plafond de:
 $4 \text{ m} \times 3,6 = 14,4 \text{ m}^2$

Réponse: Il faudra éléver le plafond de $0,75$.

II Perimètre



Produit des 2 dimensions connues:

$3 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$

1 kg de fer forgé coûte $1,75 : 100 = 1,75$

Poids de la barre de fer $6,75 \times 1,75 = 11,75$

$6,75 : 1,75 = 3,6 \text{ kg}$

Volume de la barre de fer:

$3,6 \text{ kg} : 7,50 = 0,48 \text{ dm}^3$ ou $4,800 \text{ cm}^3$

Longueur de la barre de fer:

B5
 $5,000 \text{ dm}^3 : 4 \text{ cm}^3 = 1250 \text{ cm}$
 Réponse: La longueur de la barre de fer est de $12,50 \text{ m}$ ou 125 dm ou 1250 cm .

III Le capital est $\frac{8}{100}$
 Si la somme était 100 ,
 les $\frac{8}{100}$ de 100 ou l'intérêt en francs sur le temps où
 $100 \times \frac{8}{100} \times 3 = 8 \text{ francs}$

J5

Taux en francs

$3,75 : 8 = 0,46875$

Le capital est placé à $4,50\%$

Lundi 19 Février

1925

Un propriétaire vend à son voisin un verger dont il veut recevoir le prix dans 9 mois. Avec les intérêts à 6% , il touchera une somme de $7,24$. Dire le prix de l'aire de ce terrain, sachant que le périmètre du verger est de 280 m et que sa longueur a 20 m de plus que sa largeur.

I. 089 Un élève achète 18 cahiers, les uns au prix de $0,90$ pièce, les autres au prix de $0,75$. Sachant que la dépense totale est de $9,65$, trouver le nombre des cahiers de chaque espèce?



Demi-périmètre :

$280 \text{ m} : 2 = 140 \text{ m}$

Il partira égale à la largeur:

$140 \text{ m} - 20 \text{ m} = 120 \text{ m}$

Largeur du verger

$120 \text{ m} : 2 = 60 \text{ m}$

Longueur du verger:

$60 \text{ m} + 20 \text{ m} = 80 \text{ m}$

Surface du verger

$60 \text{ m} \times 80 \text{ m} = 4800 \text{ m}^2$ ou 48 ares

9 mois

100% à 6% rapportent en 9 mois.

$$\frac{6 \times 9}{100} = 4,50$$

100% deviennent au bout de 9 mois: $100 + 4,50 = 104,50$

Si $104,50$ proviennent d'un capital de 100 ,
 il provient d'un capital de $\frac{100}{104,50}$

et $7,24$ proviennent d'un capital de

$$\frac{100 \times 7,24}{104,50}$$

$$7,24000 \quad | \quad 104,50 \\ 0,200 \quad | \quad 7200 \\ 0,00000$$

$$7,200 \quad | \quad 150 \\ 240 \quad | \quad 000 \\ 0,00$$

$7,200$ est le prix de 48 ares

Prix d'un are.

Si 48 ares valent $7,200$,

1 are vaut:

$$\frac{7,200}{48} = 150$$

Réponse: Un are de ce terrain vaut 150 .

avec $9,65$ on peut acheter 18 cahiers.
 Expliquez
 auquel $7,200$ appartient.

Cela tombe t-il juste?

Prix des cahiers à $0,90$:

$$0,90 \times 18 = 4,50$$