

## 6ème cahier du soir

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.3162

**Auteur(s)** : Jeanne Bourbonnais

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 2e quart 20e siècle

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

**Matériau(x) et technique(s)** : papier

**Description** : Cahier cousu, couverture papier bleu rayé noir, 1ère de couverture avec un motif de blason ( 12 x 14 env.) à fond bleu avec les 3 tours et les 3 fleurs de lys formés par de fines rayures noires, à l'intérieur "5ème cahier du soir" manuscrit à l'encre violette, au-dessus en lettres capitales "Ville de Tours", en bas du blason "Ecole ...", "M... Direct...", "Cahier ..." non complétés, nom de l'élève manuscrit en violet. 4ème de couverture avec un petit motif au centre reprenant le blason de Tours sur fond noir, en bas de la couverture "M. Gambier, Libraire, Papeterie, Tours", signature de l'élève à l'encre violette. Réglure seyès, encre violette, crayon de bois.

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

**Notes** : Cahier de problèmes mathématiques, corrections de l'enseignant.e. Plusieurs cahiers de la même année.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 40 p. manuscrites

Langue : Français

couv. ill.

J. Bourlonnais

Problèmes

Judi 24 Mai 1924.

I Sur un côté d'une cour carrée, on établit on établit un trottoir de  $2^m,40$  de large. Ce trottoir a une surface de  $66\text{ m}^2$ . quelle est sa longueur? Quelle est la surface de ce qui reste de la cour?



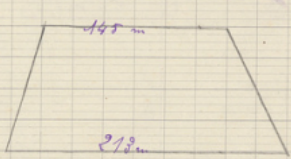
II Un champ ayant la forme d'un trapèze, a été vendu  $6.202^s,35$  à raison de  $5.500$  l'ha. Ses bases étant  $213\text{ m}$ . et  $145\text{ m}$ . On demande quelle est la hauteur?

III Quel bénéfice réalise-t-on en achetant en gros  $208$  fagots au lieu de les acheter au détail à  $0^s,40$  l'unité? les fagots en gros sont vendus  $36^s$  le cent. et on en reçoit  $4$  en plus par cent.

I  
Longueur du trottoir ou longueur côté de la cour  
 $66m^2 : 2m40 = 27m50$        $660 \overline{) 27,50}$   
Surface de la cour:  $180 : 27,50$   
 $27,50 \times 27,50 = 756m^2,25$        $120 \overline{) 756,25}$   
Surface restante:  $00 \overline{) 19,25}$   
 $756m^2,25 - 66m^2 = 690m^2,25$        $19,25 \overline{) 756,25}$

Réponse: Le trottoir mesure 27m50  
La surface de ce qui reste de la cour est 690m<sup>2</sup>,25

II



$6.202,55 \overline{) 11,277}$   
Demi-somme des bases  
 $(213m + 145m) : 2 = 179m$   
Surface du trapèze:  
 $2.200kba = 0,55 \text{ le } m^2$   
Autant de fois 0,55 seront contenus dans 6.202,55.  
Autant de m<sup>2</sup> on aura:  $11.277 \overline{) 6.202,55}$   
 $6.202,55 : 0,55 = 11.277m^2$        $0,55 \overline{) 6,202,55}$   
Hauteur du trapèze: 100  
 $11.277 : 179 = 63m$

Réponse: La hauteur du trapèze est 63m.

III

Quand on achète 100 fagots, c'est comme si on en avait acheté 104 fagots pour 36<sup>+</sup> 208  
Prix de 208 fagots au prix de gros  $104 \times 2 = 208$   
ou  $36^+ \times 2 = 72^+$   
Prix de 208 fagots au détail:  $0,40 \times 208 = 83,20$   
Bénéfice  $83,20 - 72^+ = 11,20$

Réponse: On réalise 11,20 de bénéfice.

Vendredi 25 Mai 1934.

I  
Une marchande apporte au marché des oranges. Avec le produit de sa vente, elle veut acheter des chaussures. Si elle vend les oranges 0,40 pièce, il lui manquera 10<sup>+</sup> si elle les vend 0,50 pièce, il restera 2<sup>+</sup>. On demande le nombre d'oranges vendues, et le prix des chaussures.

II  
Un champ a été payé 7.200<sup>+</sup> à raison de 15.000<sup>+</sup>. Le champ a la forme d'un trapèze. La distance

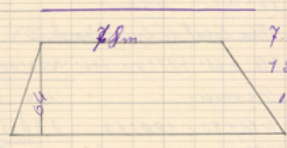
III  
entre les 2 côtés <sup>parallèles</sup> est de 64m (hauteur) et l'un de ces côtés mesure 78m (base). Trouvez la longueur de l'autre côté?

IV  
Votre maman achète dans un magasin 4,50 de rebours à 48<sup>+</sup> le m. 4 paires de bas à 14,50 la paire. 3 chemises à 22,50 l'une. Idougaem 2 de mouchoirs à 15<sup>+</sup> les 6. Elle paye à la caisse 280,55. On lui a consenti une remise <sup>sur tous les articles exceptés sur les bas, mis au rayon des soldes</sup> sur tous les articles. Calculez le pourcentage de la remise sur les autres articles?

I  
Différence du prix d'une orange:  
 $0,50 - 0,40 = 0,10$   
La différence totale est de:  
 $10^+ \times 2^+ = 20^+$   
Il y a 20 oranges  
Autant de fois 0,10 seront contenus dans 20<sup>+</sup> autant d'oranges on aura ou:  
 $20^+ : 0,10 = 200 \text{ oranges}$   
Prix des oranges à 0,50<sup>+</sup>  
 $0,50 \times 200 = 100^+$

I  
Prix des chaussures  
 $60^+ - 2^+ = 58^+$   
Réponse: On aura 120 oranges.  
Les chaussures valent 58<sup>+</sup>.

II



Surface du trapèze  
Autant de fois 1,50 le m<sup>2</sup> seront contenus dans 7.200<sup>+</sup> autant de m<sup>2</sup> on aura ou:  
 $7.200^+ : 1,50 = 4.800m^2$   
Demi-hauteur:  
 $64m : 2 = 32m$   
Somme des bases  
 $4.800m^2 : 32m = 150m$   
Base cherchée:  
 $150m - 78m = 72m$

Réponse: L'autre côté mesure 72m.

III  
Prix du rebours      Prix des bas  
 $4,50 \times 48^+ = 216^+$        $14,50 \times 4 = 58^+$