

5ème cahier du soir

Numéro d'inventaire : 2015.8.3161

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 rose rayé noir, 1ère de couverture avec un motif de blason (12 x 14 env.) à fond rose 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, signature de l'élève à l'encre violette. 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". 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.

Lieux : Tours

J. Bourbonnais

Rollèmes

Sam. 28 Avril.

24 écoliers qui doivent aller en excursion à la ville voisine, distante de 35 km, veulent prendre l'autobus. Le conducteur demande pour ce trajet un prix global de 3⁺ par km, aller. L'autobus se trouvant indisponible, les écoliers décident de prendre le train. La distance par voie ferrée est de 37^{km} 500, et le tarif est de 0⁺ 20 par personne et par km, prix sur lequel une réduction de 30% est accordée. On demande quelle somme chaque écolier devra verser, en plus de la somme primitivement^{ment}.

2. Un propriétaire fait abattre et débiter un arbre. Le tronc fournit 2 stères 375 de bois à 340⁺ le stère. Les branches, 6 stères à 25⁺ le stère et 32 fagots à 180⁺ le cent. Les frais d'abattage s'élèvent à 182⁺. On demande quel est le prix de revient total de cet arbre?

On fait ensuite débiter le tronc en planches ayant 0^m 025 d'épaisseur. Le déchet étant de $\frac{1}{10}$, on demande le nombre de planches obtenues et la surface qu'on pourra couvrir avec ces planches?

5 *24* *le prix est 105* *105* *4,375*

16 *le prix est 105* *105* *4,375*

Prix de la voie ferrée pour l'édifier
 $0,20 \times 37,500 = 7,50$
 Ils doivent payer:
 $7,50 \times 2 = 15$
 150

Réponse: *Chaque écolier devra verser, en moins, 0,625*

Pénalité d'un élève *donne que le maître retourne pour l'aller et retour*
 $0,625 \times 2 = 1,25$

Prix du tronc:
 $340 \times 2,375 = 807,50$
 150 $807,50$
 540 $807,50$
 $57,10$ $807,50$

Prix des branches:
 $85 \times 6 = 510$

Prix des fagots
 100 fagots coûtent 150
 1 fagot coûte $\frac{150}{100}$
 32 fagots coûtent $\frac{150 \times 32}{100} = 48$

Réponse: *Le prix de revient total de cet arbre est 1.198,50*

Volume du tronc:
 $2 \text{ ans}, 875 \times 3 \text{ m}^3, 375$
 Le déchet est $\frac{1}{10}$ du volume du tronc:
 Il reste donc $\frac{9}{10}$ ou
 $\frac{2 \text{ m}^3, 875 \times 9}{10} = 2 \text{ m}^3, 1375$

Réponse: *La surface qu'on pourrait couvrir avec des planches est 2 m², 1375*

Surface qu'on pourrait couvrir:
 $2,1375 : 0,021 = 101,785$

Réponse: *La surface qu'on pourrait couvrir avec des planches est 2,1375*

Samedi 30 Avril 1934

Une famille comprenant le père, la mère et trois enfants se proposent de choisir pour une année, entre ces trois dépenses: 1° acheter un phonographe et des disques. 2° acheter un poste de t. s. f. 3° aller régulièrement au cinéma.

1° Si on achète un phonographe, on achètera en même temps 10 disques et pendant toute l'année à partir de la 4^{ème} semaine un nouveau disque toutes les 2 semaines. le prix de chaque disque est de 16,50.

2° Si on achète un poste de t. s. f. ce sera celui qui payé mois par mois reviendrait à 1540, somme égale au prix d'achat au comptant majoré de 10 %. On payera au comptant.

3° Si l'on va au cinéma, ce sera une fois par semaine. Chaque fois on prendra cinq places à 3,50 l'une, on donnera 10 % de pourboire et on offrira une friandise de 2^{fr} à chaque enfant. On fait des calculs. On trouve que la première combinaison coûte 187,50 de moins que la 2^{ème}.

Calculez le prix du phonographe.

Classez les trois dépenses par ordre de grandeur.

1. Nombre de semaines où on achète 2 disques:
 $52 - 4 = 48$ semaines
 Nombre de disques à partir de 4^{ème} semaine:
 $48 : 2 = 24$ disques

Nombre total de disques: $15 + 24 = 39$ disques
 $16,50 \times 39 = 643,50$

Prix des disques: $16,50 \times 39 = 643,50$

Prix du poste payé comptant: $1540 \times 1,10 = 1694$

Prix des places pour 1 semaine: $3,50 \times 5 = 17,50$

Prix des places pour 1 année: $17,50 \times 52 = 910$

Pourboire: $910 \times 10 = 91$

Prix des places pour 1 année: $910 + 91 = 1001$

Prix de revient du cinéma: $1001 + 187,50 = 1188,50$

Prix du phonographe et des disques: $1188,50 - 187,50 = 1001$

1. Prix du phonographe et des disques: $1001 + 187,50 = 1188,50$

1188,50 - 561 = 627,50