
Problèmes du mercredi

Numéro d'inventaire : 2015.8.5292

Auteur(s) : Jeannette Jaloux

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1944 (entre) / 1945 (et)

Matériau(x) et technique(s) : carton, papier ligné

Description : Cahier cousu, couverture cartonnée marron, dos toilé noir portant une demi étiquette blanche collée , 1ère de couverture avec le titre et le nom de l'élève en haut, "Cours Complémentaire 2e année", manuscrits en violet. Réglure séyès, encre violette, bleue, noire, rouge, verte, crayons de bois et rouge.

Mesures : hauteur : 21,9 cm ; largeur : 17,3 cm

Notes : Cahier d'exercices d'algèbre et de géométrie, composition de physique, commentaires de l'enseignant.e; certains exercices sont notés. Cours complémentaire 2e année. Voir autres cahiers de cet élève.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Cours complémentaire

Autres descriptions : Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 120 p. manuscrites sur 120 p.

Langue : français

Yaloux Jeannette

Problèmes du Mercredi

Mercredi 25 Octobre 1941

19
20

I.
Pour numérotter les pages d'un livre on emploie 408 caractères d'imprimerie. Quel est le nombre de pages de ce livre?

II.
On écrit les 337 premiers nombres. Combien de fois écrit-on le chiffre 9

III.
Ecrire en caractères Romains

I. nombres
De 1 au nombre 9 il y a 9 chiffres soit 9 chiffres

reste - 408 - 9 = 399 chiffres

De 9 à 99 il y a 90 nombres soit 180 chiffres

reste 399 - 180 = 219 chiffres

nombre de pages restantes

$219 : 3 = 73$ pages

Nombre de pages totales

$9p + 90p + 73p = 172$ pages

Réponse 172 pages

Du nombre 1 au nombre 337 le chiffre 9 est 33 fois
au rang des unités

Du nombre 1 au nombre 337 le chiffre 9 est 30 fois
au rang des dizaines d'ordre

Du nombre 1 au nombre 337 le chiffre 9 est au
total de $33 + 30 = 63$ fois

Réponse 63 fois

Caractères Romains

1443 = M.CD.XL.III.

1938 = M.CM.XXX.VIII.

juste

Vendredi 27 Octobre

Un particulier place les $\frac{3}{4}$ de son capital à 3,5%
le reste à 4%. Au bout de 4 ans et 3 mois, il retire
capital et intérêt réunis une somme qui lui permet
d'acheter un terrain valant 25 000 f. ha. Ce terrain
à la forme d'un quadrilatère, dont les diagonales
perpendiculaires entre elle, mesurent respectivement
275 m et 160 m. Les frais d'acquisition s'élèvent à
15% du prix d'achat. Toutes ces dépenses étant
effectuées le particulier constate qu'il reste 1760 f.
Quel était son avoir primitif?

10
20
550
275
55
63.250



Surface du champ erreur de calcul

$375 \times 160 = 60000 \text{ m}^2$ ou 21500 ca ou
2 ha, 15. 22000 m^2 ou 2200 ca ou 2 ha 20

Prix du champ

$35000 \text{ F} \times 2,15 = 75250 \text{ fr}$ 55 000 fr

Frais

$\frac{53750 \text{ F} \times 15}{100} = 8062 \text{ fr. } 50$

Prix de revient du champ

$55000 \text{ F} + 8062 \text{ fr. } 50 = 63062 \text{ F. } 50$

Somme placée et ses intérêts

$63250 \text{ fr. } 50 + 1760 \text{ F} = 65010 \text{ F. } 50$

Refaire
tous les
calculs

375
x160

1650
275

44000
14000
04
000

= 2 ha 2
chaque 1000 m²
25000
250
50
50

255000

Je suppose que je prend pour capital 700 fr.

Je place $\frac{700 \times 3}{4} = 525 \text{ fr}$ à 3,5% et $\frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$

Je place $\frac{700 \times 4}{4} = 700 \text{ fr}$ à 4%

Intérêts de 300 fr. en 1 an ou 12 mois

$\frac{300 \times 3,5}{100} = 10 \text{ F. } 50$

Intérêts de 700 fr en 1 an ou 12 mois

$\frac{700 \times 4}{100} = 28 \text{ fr}$

Intérêt de 300 fr en 4 ans 3 mois ou 51 mois

$\frac{10 \text{ F. } 50 \times 51}{12} = 44 \text{ F. } 95$

Intérêt de 700 fr en 1 an 3 mois ou 15 mois

$\frac{28 \times 15}{12} = 35 \text{ fr.}$

$300 + \frac{300 \times 3,5 \times 51}{100 \times 12} = 344 \text{ F. } 625$ Total 812,625
 $700 + \frac{700 \times 4 \times 15}{100 \times 12} = 768$

Toutes les
opérations sont
fautes