
Devoir d'arithmétique

Numéro d'inventaire : 2006.04812

Auteur(s) : Y. Boista

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1918

Inscriptions :

- ex-libris : "Boista Y."

Matériau(x) et technique(s) : papier

Description : Feuille avec réglure simple / Ms. encre violette.

Mesures : hauteur : 31 cm ; largeur : 20 cm

Notes : Ecole de la rue Volney. Deux exercices de calcul dont le thème est la guerre et l'armée : le premier exercice calcule le temps de parcours d'un obus tiré sur Paris ; le deuxième exercice calcule le poids de différents obus.

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Formation de la conscience nationale et patriotique

Filière : Élémentaire

Niveau : Élémentaire

Utilisation / destination : enseignement

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : n.p.

Commentaire pagination : 2 pages

Ende rue
Volney
y Broude

7 1/2

Arithmétique

Le canon qui bombardait Paris en était à une distance de 30 lieues. Si l'on admet que les obus qu'il lançait parcouraient en moyenne sur leur trajet mesuré en ligne droite 3 kilomètres en 3 secondes, combien de chacun d'eux mettoit-il pour aller du point de départ au point d'arrivée? Si un observateur placé près du lieu d'explosion de l'obus, avait pu apercevoir le bruit du départ du coup de canon, combien de temps à une seconde près l'aurait-il entendu après le bruit de l'explosion de l'obus? On sait que le son parcourt 340 mètres par seconde.

Solution

Calcul.

La distance égale en kilomètres:
 $4 \times 30 = 120 \text{ km}$
 Chacun d'obus met pour arriver au but: $3 \times 120 = 360$ secondes ou 3 minutes

$$\begin{array}{r} 2^h - 3 \\ 120 - x \\ \hline 120 \\ 360 \\ \hline 180 \\ 180 \\ \hline 360 \end{array}$$

2 1/2

L'obus parcourt en 1 seconde:
 $3 \times 3 = 0,6666$ ou $666,66$
 Différence avec le son:
 $666,66 = 340 = 326,66$

$$\begin{array}{r} 1200000 \quad | \quad 326,66 \\ 22000 \\ 240000 \\ \hline 11578 \end{array}$$

Temps pour entendre l'explosion
 $120000 : 326,66 = 367$ ou 6 minutes 7 secondes

Réponse: L'obus met pour arriver 3 minutes
 & temps pour l'entendre 6 minutes 7

