

Devoir de mathématiques

Numéro d'inventaire : 2015.27.41.22

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création : 1923

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

Description : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre bleue, rouge et noire.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,4 cm

Notes : Devoir du 15 janvier 1923. - exercices d'algèbre : Discuter et résoudre un système d'équations - géométrie : Par un point pris dans le plan d'une circonférence donnée, mener une sécante telle que la portion interceptée par la circonférence ait une longueur donnée ...

Mots-clés : Calcul et mathématiques

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.41

Autres descriptions : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 10 p.

Langue : français

Lieux : Paris

Antoinette Léon

4^e secondaire B

Latin - Sciences

Le 13 février
1923

Devoir de Mathématiques

géométrie

On donne un triangle ABC dans lequel le côté $BC = 36^{\text{cm}}$ et le rapport $\frac{AB}{AC} = \frac{5}{3}$.
Calculer les segments BD et DC, BD' et CD' déterminés sur le côté BC par les 2 bissectrices intérieures et extérieures de l'angle $\hat{A}$.
Établir les formules en posant $\frac{c}{b} = k$.

Les bissectrices intérieures et extérieures d'un angle d'un triangle partagent le côté opposé de ce triangle en 2 segments proportionnels aux côtés adjacents

donc je sais que $\frac{DB}{DC} = \frac{AB}{AC} = k$
il faut évaluer DB et DC

$$DB + DC = BC = a$$

~~dans une proportion on peut ajouter ou retrancher les~~

pour évaluer DB on a $\frac{DB}{DC + DB} = \frac{k}{k+1}$
en remplaçant $DC + DB$ par a