

# Géométrie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.5349

**Auteur(s)** : Zarzan Kasparian

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

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

**Date de création** : 1934-1935

**Matériau(x) et technique(s)** : papier ligné, papier cartonné

**Description** : Cahier cousu, couverture en papier bleu, impression en noir, dos plastifié noir, 1ère de couverture avec un mot manuscrit au crayon noir en haut. Réglure sèyes, encre violette.

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

**Notes** : Cahier de leçons et exercices de géométrie de 2e année de l'école pratique d'industrie: moyenne proportionnelle, longueur proportionnelle, applications, cas particulier, triangles semblables et applications, relations métriques dans les triangles rectangles, compas de réduction, lignes proportionnelles dans le cercle, applications. Voir autres cahiers de l'élève.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Enseignement technique et professionnel

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

Commentaire pagination : 45 p manuscrites sur 52 p.

Langue : Français

**Lieux** : Saint-Chamond

École Pratique d'Industrie  
de  
Saint-Chamond  
Année scolaire  
1934-1935  
2<sup>e</sup> année

Géométrie

Kasparian

Karzan



Autre Forme : de la moyenne proportionnelle<sup>le</sup>

Dans la proportion précédente.

$$\frac{a}{b} = \frac{b}{c}$$

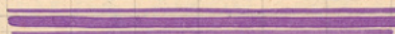
Écrivons le produit des extrêmes est =  
au produit des moyennes.

$$b^2 = ac.$$

On peut dire encore b est moyenne  
proportionnelle entre 2 autres lorsque  
le carré de ce nombre est = aux produits  
des 2 autres.

Ex: 4 est 1<sup>re</sup> moyenne proportionnelle  
entre 2 et 8

6 est moyenne proportionnelle  
entre 4 et 9.  $= 6^2 = 4 \times 9.$   $8^2 = 4 \times 16.$





# Longueur proportionnelle

Division d'un segment droite dans un rapport donnée.

Soit  $AB$  un segment de droite donné.



Considérons un point  $M$  tel que  $MA = 2$  et  $MB = 5$ ; on dit que le  $M$  divise le segment  $AB$  dans le rapport  $\frac{MA}{MB} = \frac{2}{5}$

Règle pratique: trouvez le point qui divise un segment de droite dans un rapport donné.

Soit  $AB$  le segment de droite supposons que nous voulions partager diviser dans le rapport de  $\frac{2}{5}$ , On divise le segment  $AB$  en  $2+5=7$  parties égales on choisit le point  $M$  à la 2<sup>ème</sup> division, et l'on a bien  $\frac{MA}{MB} = \frac{2}{5}$

S'il on avait voulu le partager dans le rapport