

## Question 640

*Nouvelles annales de mathématiques 2<sup>e</sup> série*, tome 2  
(1863), p. 419-420

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1863\\_2\\_2\\_419\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1863_2_2_419_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1863, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

---

---

### QUESTION 640

( voir p. 98 ) ;

SOLUTION DE M. L. C ,  
Étudiant.

---

Tout se réduit à faire voir que le troisième triangle est semblable au premier ABC.

Soit G le point d'intersection des médianes AD, BE, CF de ABC. En prenant, sur les prolongements de AD, BE, CF, des longueurs DH, EI, FK égales à DG, BG, FG, et tirant les droites CH, AI, BK, on forme des triangles CGH, AGI, BGK, dont les côtés sont égaux aux deux tiers de AD, BE, CF, et dans lesquels CD, AE, BF sont

des médianes. Ainsi, dans le triangle  $CGH$ , les médianes sont respectivement égales aux moitiés des côtés du triangle  $ABC$ . Et par conséquent, les médianes d'un triangle dont les côtés sont égaux à  $AD, BE, CF$  ont pour valeurs les trois quarts des côtés de  $ABC$ . Ce qui démontre le principe énoncé.

*Note.* — La même question a été résolue par MM. J.-Ch. Dupain, professeur; Rivet, lieutenant d'artillerie; Laisant, lieutenant du génie; J. de Virieu, professeur à Lyon (Institution Sainte-Barbe); Oppermann, élève du lycée de Strasbourg; Léon Lhuillier et Charles Geoffroy, élèves à Nancy; H. de Nicol, candidat à l'École navale à Metz; Henri Lacan, élève au lycée d'Agen; Bidot, élève du collège de Lons-le-Saulnier; Abraham Schnée, élève du lycée Charlemagne; P.-R., élève du collège Rollin.

---

---