

Question proposée

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 4 (1845), p. 368

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1845_1_4_368_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1845, 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 PROPOSÉE.

—

98. Soit n_3 le nombre des faces triangulaires ; n_4 le nombre des faces quadrangulaires, etc., d'un polyèdre et N le nombre des diagonales du polyèdre ; faisant

$$n_3 + 2n_4 + 3n_5 + \dots = L,$$

$$1.3.n_3 + 2.4n_4 + 3.5n_5 + 4.6n_6 + \text{etc...} = M,$$

on a $8N = (2 + L)(4 + L) - 4M,$

et pour les polyèdres réguliers, en particulier

	N
Tétraèdre.....	0,
Hexaèdre.....	4,
Octaèdre.....	3,
Dodécaèdre...	100,
Icosaèdre.....	36,

(GENTIL, *chef d'institution.*)