

www.e-rara.ch

Les élémens de la géometrie d'Euclides ...

Dounot, Didier

A Paris, 1610

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 1689

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-14311>

Element quinziesme.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]



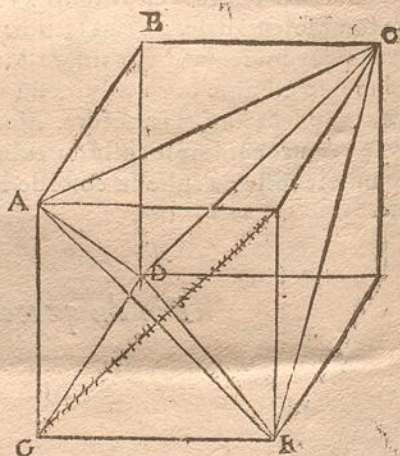
E L E M E N T

QVINZIESME.

PROP. I.

DAns le cube donné, inscrire vne pyramide.

Soit le cube donné GC , dans lequel il faut inscrire vne pyramide: Soient menez les diagonales AF , FC , CA , AD , DF , DC . Toutes lesquelles diagonales sont égales entre elles: par ce que les six quarez dans lesquelles elles sont menez sont égaux par la deff. du cube: Partant les quatre triangles composez d'icelles ACD , DCF , ADF , ACF , sont équilatéraux: Et par la deff. de la pyramide $ADCF$ est pyramide équilatérale inscrite au cube donné.

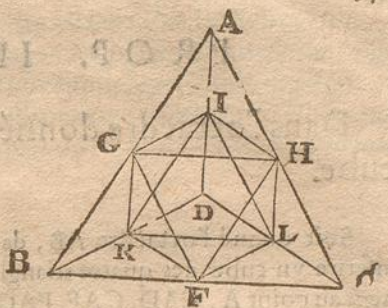


PROP. II.

Dans la pyramide donnée, inscrire vn octaëdre.

Soit

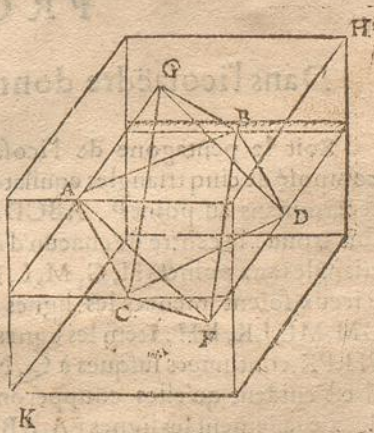
Soit la pyramide donnée ABCD, dans laquelle il faut inscrire vn octaëdre. Soient coupez tous les costez d'icelle pyramide en deux également aux poinçts G, F, H, L, I, K: Et soient menees les lignes GI, IH, HG, GF, FH, GK, KL, LF, LH, KI, IL. Toutes lesquelles lignes sont egales entre elles par la 4. p. 1. estant toutes les lignes couppees egales, & les angles des triangles plans de la pyramide egaux: Et partant le quadrilatre IKFH, à les quatre costez egaux, & les quatre triangles commençant sur iceluy & finissant au point G, IGH, IGK, KGF, FGH, sont tous equilateraux: Item les quatre autres commençans au dessous du quadrilatre & finissans au point L, ILK, ILH, HLF, FLK, sont aussi equilateraux, & par la definition de l'octaëdre la figure comprise entre les deux poinçts G & L, ayans le quadrilatre au milieu est octaëdre inscrit en la pyramide ABCD.



PROP. III.

Dans le cube donné, inscrire vn octaëdre.

Soit le cube donné KH, dans lequel il faut inscrire vn octaëdre. Soient trouvez les centres des six quarrez d'iceluy cube, & soient les poinçts A, B, C, D, G, F: Item soient menees les quatres lignes AB, BD, DC, CA, lesquelles seront toutes egales par la 4. p. 1. d'autant qu'elles sont bases de quatre triangles ayans deux costez egaux à deux costez, & vn angle egal à vn angle: Icelles quatre lignes feront aussi vn carré qui est au milieu de l'octaëdre. Or des quatre angles d'iceluy carré soient menees les quatres lignes vers le point G, lesquelles comme il a esté

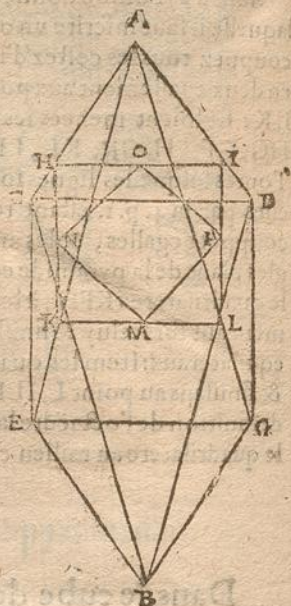


dit cy dessus seront toutes egales AG, BG, DG, CG, & feront les quatre triangles equilateraux AGB, BGD, DGC, CGA: Item des mesmes quatre angles au dessous du carré vers le centre F, soient aussi menees les lignes qui seront egales comme dessus AF, BF, DF, CF, faisant icelles quatre autres triangles equilateraux AFC, CFD, DFB, BEA, lesquels seront aussi egaux aux quatre premiers: Et par la def. de l'octaëdre le solide compris entre les deux poinçts F & G, ayant au milieu le carré ABCD, sera octaëdre inscrit au cube donné.

PROP. IIII.

Dans l'octaëdre donné, inscrire vn cube.

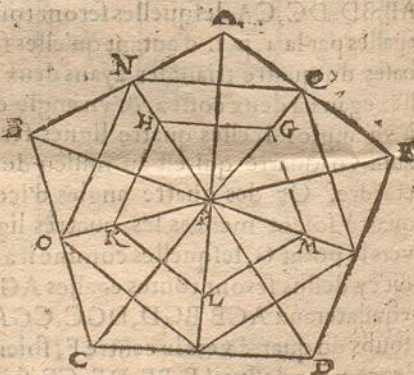
Soit donné l'octaëdre AB, dans lequel il faut inscrire vn cube des quatre triangles qui se terminent au point A, CAD, CAF, FAG, GAD: Soient pris les centres M, N, O, P, & soient menees les lignes MN, NO, OP, PM: Il est euident que MNOP, sera quarré, & si d'iceux quatre centres on mene KH, HI, IL, LK, parallèles chacune à son costé, du quarré du milieu de l'octaëdre CDGF. Aussi est-il aisé à prouuer que LIHK est quarré: Que si semblablement des autres triangles on prend les centres, & par le moyen d'iceux & des lignes parallèles, on décrit des quarréz, on trouuera à la fin le cube inscrit à l'octaëdre donné.



PROP. V.

Dans l'icosaëdre donné, descrire vn dodecaëdre.

Soit le pentagone de l'icosaëdre composé de cinq triangles equilateraux se terminans au point P, ABCDE, & soit trouué le centre de chacun d'iceux triangles aux poinçts H, G, M, L, K, & d'iceux soient menees les lignes HG, GM, ML, LK, KH: Item les lignes PG, PH, PK, continuées iusques à Q, N, O: Il est euident qu'elles couperont en deux également les lignes PA, AB, BC: Et apres auoir mené les lignes NO, NQ, on prouuera aisément par la 4. p. 1. qu'elles sont égales, & par la 4. p. 6. que comme NQ à NO, ainsi GH à HK, (car tous les triangles sont equilateraux) ainsi on monstrera que les cinq costez du pentagone GHKLM, sont égaux: On prouuera encores aisément que iceluy pentagone est equiangle (estans tous les triangles equilateraux) il se prouuera encores aisément cômme à la 17. p. 13. qu'il est en vn mesme plan. Partant puis



QVINZIESME.

139

qu'il y a douze angles à l'icosaëdre composez chacun de cinq triangles equilateraux, on pourra comme dessus des centres d'iceux triangles descrire douze pentagones qui feront le dodecaëdre. Nous auons legerement expliqué ces inscriptions de figures n'en estant la cognoissance tant excellente en Geometrie qu'on pourroit bien dire, voire mesme que l'on se passeroit bien aysement de ce dernier liure.

Fin de l'Element quinziesme & dernier.

~~Don't know what it is~~

godvart Wauters
Wauters.

~~Godvart~~
Godvart