

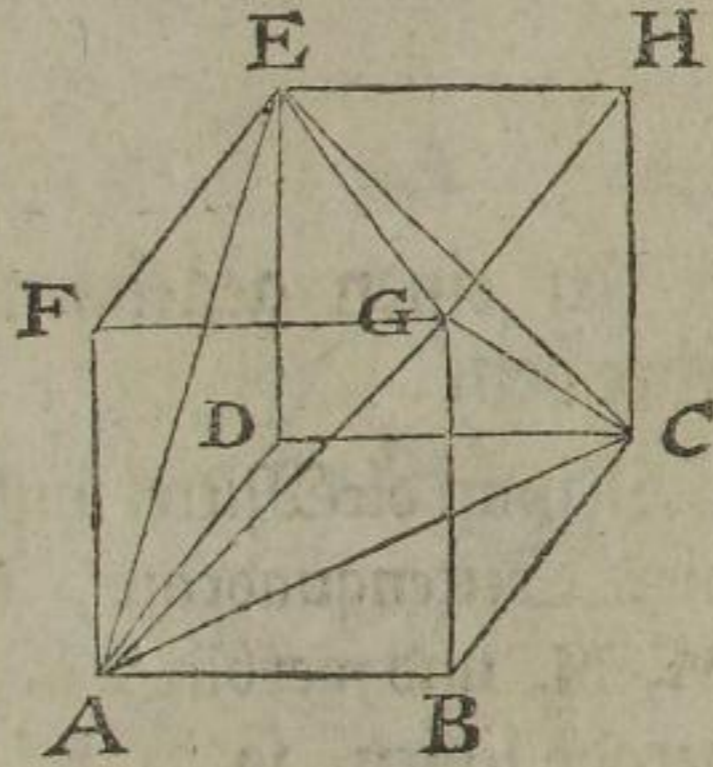
# Euklids Elemente

## Fünfzehntes Buch.

### Der 1. Satz.

In einen gegebenen Kubus, AH, ein Tetraedron zu beschreiben.

Ziehe in den sechs Quadraten die Diagonalen, AC, AE, AG, CE, EG, GC, so sind offenbar die Triangel, AEC, AGE, AGC, CGE, gleichseitig. Folglich ist (II, 26. Def.) ECGA ein Tetraedron, dessen vier Winkel die Winkel des Kubus treffen.

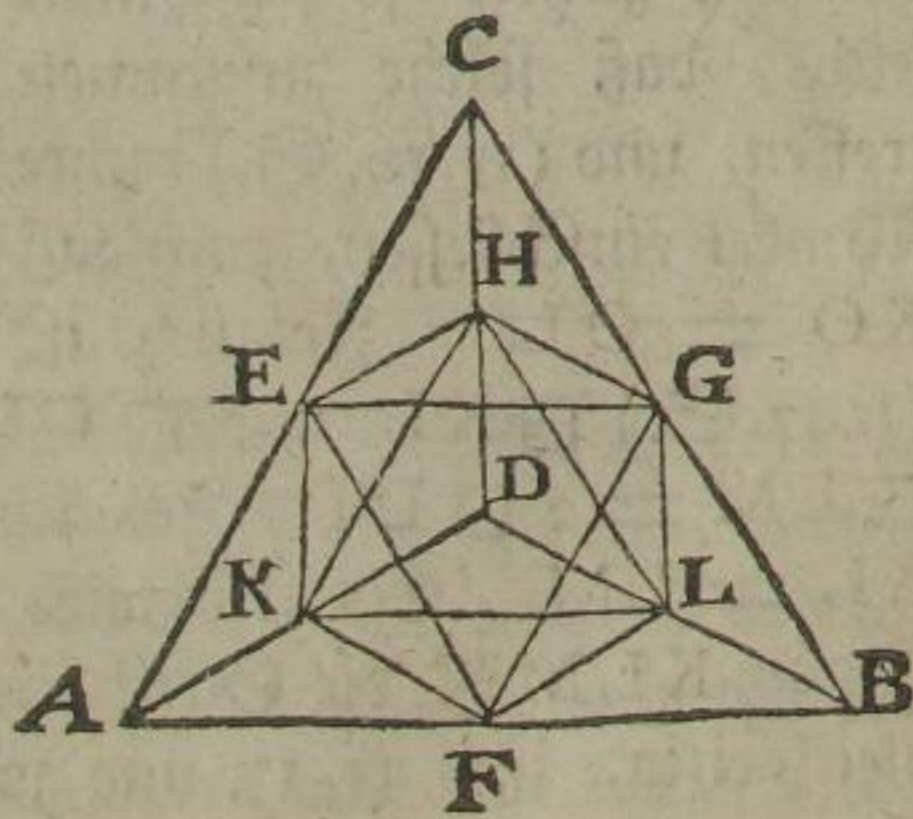


### Der 2. Satz.

In ein gegebenes Tetraedron, ABCD, ein Oktaedron zu beschreiben.

Halbire die Seiten des Tetraedrons in den Punkten, E, F, G, H, K, L, und verbinde diese Punkte durch zwölf gerade Linien, HK, HL, EF, FG, u. s. w.

Da DA, DC, in K, H, halbirt, so ist (6, 4. S.)  $KH = \frac{1}{2} AC$ . Eben so ist  $HL = \frac{1}{2} CB$ , desgleichen KE sowohl als LG,  $= \frac{1}{2} DC$ ; auch  $HE = \frac{1}{2} AD$ ,  $HG = \frac{1}{2} DB$ ,  $EG = \frac{1}{2} AB$ ;



3 4

ferner