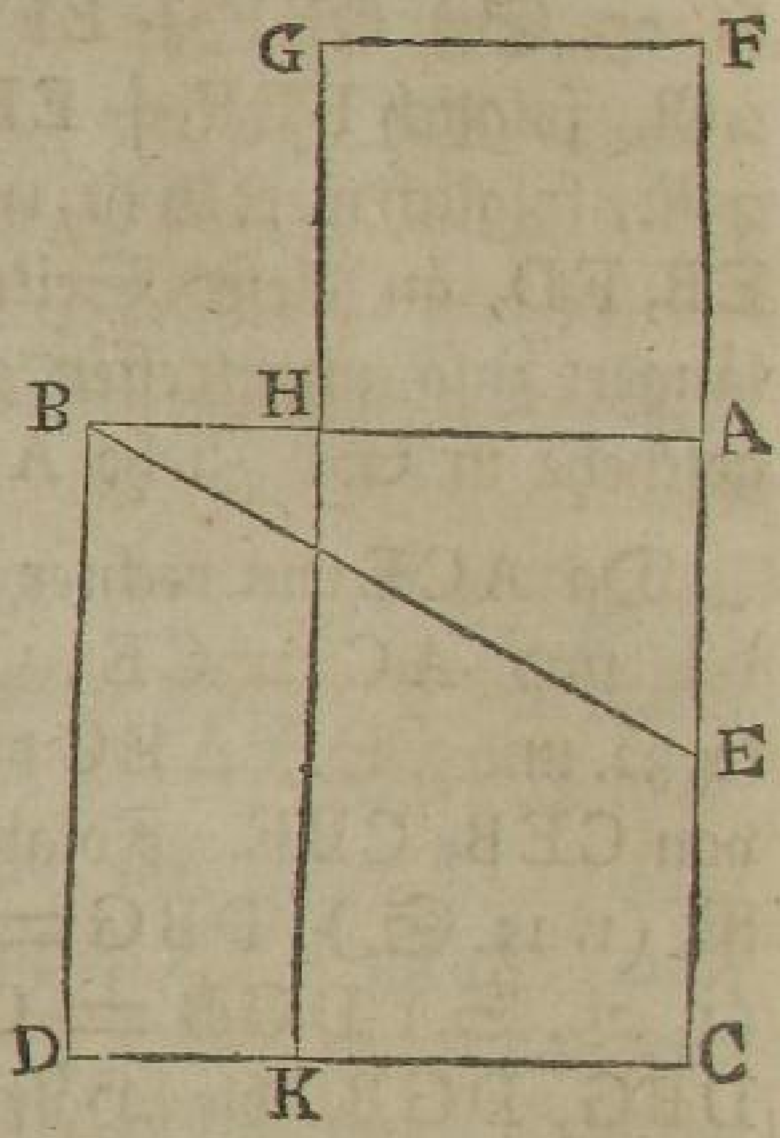
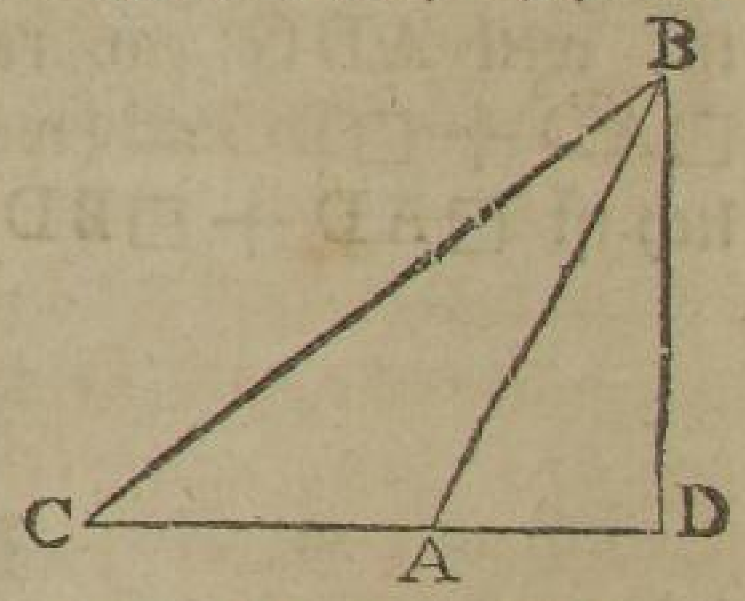


Da CE = EA und CA bis F verlängert, so ist (2, 6. S.) Rect. CFFA + □AE = □EF = (weil EF = EB) □EB. Nun ist, weil BAE ein rechter Winkel, (1, 47. S.) □EB = □AB + □AE. Folglich ist (1, 1. Ax.) □AB + □AE = Rect. CFFA + □AE, folglich, wenn man □AE wegnimmt, (1, 3. Ax.) Rect. CFFA = □AB, das ist, FK = AD, folglich, wenn man HC wegnimmt, FH = HD. Nun ist FH = □AH, und HD = Rect. DBBH = (weil DB = AB) Rect. ABBH, folglich ist Rect. ABBH = □AH.

Der 12. Satz.

In jedem stumpfwinklichen Triangel, ABC, übertrift das Quadrat der dem stumpfen Winkel gegenüberliegenden Seite, BC, die Quadrate der ihn einschliessenden Seiten, CA, AB, um das zwiefache Rectangel aus einer der einschliessenden Seiten, CA, und der ihr in gleicher Richtung angesetzten Linie, AD, vom stumpfen Winkel A bis zu dem Perpendikel BD, den man auf dieselbe von ihrem Gegenwinkel, B, fället.



Da CD willkührlich in A geschnitten, so ist (2, 4. S.) □CD = □CA + □AD + 2 Rect. CAAD, folglich, wenn □DB hinzukommt, (1, 2. Ax.) □CD + □DB = □CA + □AD + □DB + 2 Rect. CAAD. Nun ist, weil bey D ein rechter Winkel, (1, 47. S.) □CD + □DB = □CB und □AD + □DB = □AB. Folglich ist □CB = □CA + □AB + 2 Rect. CAAD. Demnach übertrift das Quadrat der CB die Quadrate der CA und AB um 2 Rect. CAAD.

Der 13. Satz.

In jedem spitzwinklichen Triangel, ABC, wird das Quadrat der einem spitzen Winkel gegenüberliegenden Seite, AC, von den Quadraten der ihn einschliessenden Seiten, AB, BC, über-