Zu dem 51. §.

§. 28.

Wenn alle drey Seiten eines Triangels den dreyen Seiten eines andern Triangels, eintzeln genommen, gleich sind: so sind die gantzen Triangel und die gleichnahmigen Stücke derselben einander gleich.

Beweiß.

Weil die Linie ac = AC: so decken sie einander. (§. 30. Geom.) Es fällt also der Punct a auf A und c auf C. Nun ist nur noch zu erweisen, daß auch der Punct b auf den Punct B kommen müsse. Man beschreibt zu dem Ende mit der Linie AB den Bogen y und mit der Linie CB den Bogen x: so kann man hierbey folgenden Satz appliciren. Wenn eine gerade Linie die dem Radio eines Circuls gleich ist mit ihrem einem Endpuncte an den Mittelpunct des Circuls gesetzt wird: so muß der andere Endpunct in die Peripherie kommen. (§ 27 Geom.) Nun ist die Linie ab = der Linie AB. Es wird ferner der Punct a auf den Punct A und also an den Mittelpunct des Circuls y gesetzt. Derowegen muß der Punct b in die Peripherie dieses Circuls, das ist, in den Bogen y kommen. Eben so ist klar, weil cb = CB und der Punct c auf C fällt, so müsse der Punct b in den Bogen x kommen. Soll aber der Punct b zugleich in dem Bogen y und x seyn: so muß er