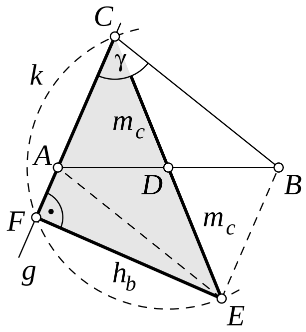
$\boxed{\text{B.16}}$ Es ist ein Dreieck aus γ, h_b und m_c zu konstruieren.

B.16 (Bild) Dreieckskonstruktionen, bei denen die Länge einer Seitenhalbierenden gegeben ist, lassen sich oft dadurch lösen, indem das Dreieck ABC am Mittelpunkt der halbierten Seite um 180° gedreht wird. Wir erreichen dies, indem die Strecke $CD = m_c$ über den Seitenmittelpunkt D hinaus bis zum Punkt E so verlängert wird, daß $CE = 2m_c$ gilt. Das entstehende Viereck $ACBE$ ist dann ein Parallelogramm. Wenn F der Fußpunkt des Lotes von E auf die Gerade CA ist, dann ist wegen $BE \parallel CF$ die Länge von $EF = h_b$.



Konstruktion: Das Dreieck CEF ist aus den gegebenen Stücken konstruierbar: Wir zeichnen die Strecke CE der Länge $2m_c$ mit dem Mittelpunkt D und schlagen um D den THALES-Kreis k. Der Höhenfußpunkt F ist dann der Schnittpunkt von k mit einem Kreis vom Radius h_b um E. Nun kann die Gerade CF gezogen werden. In C wird an g der Winkel γ so abgetragen, daß CE zwischen beiden Schenkeln zu liegen kommt. Der Eckpunkt B ist dann der Schnittpunkt des freien Schenkels mit der Parallelen von g durch E. Schließlich finden wir A als Schnittpunkt der Geraden BD mit g.