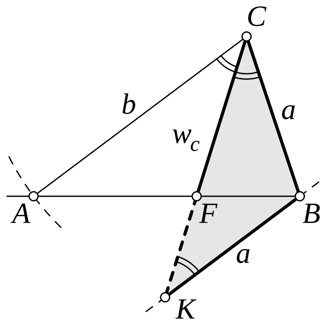
$\boxed{\text{B.41}}$ Es ist ein Dreieck aus a, b und w_c zu konstruieren.

B.41 *Analysis:* (Bild) Die Parallele zur Seite AC durch B schneide die Verlängerung der Winkelhalbierenden $CF = w_c$ im Punkt K. Dann ist $\triangle CBK$ offenbar ein gleichschenkliges Dreieck mit den Basiswinkeln $\measuredangle BKC = \measuredangle ACK$ (Wechselwinkel) $= \measuredangle BCK$ (Winkelhalbierende). Mit Hilfe des zweiten Strahlensatzes läßt sich jetzt die Proportion

$$\frac{w_c}{b} = \frac{FK}{a} = \frac{CK}{b+a}$$



ablesen, in der alle gegebenen Größen enthalten sind.
Konstruktion: Wir konstruieren nach obiger Gleichung die vierte Proportionale CK (s. Aufgabe A.11) und anschließend $\triangle CBK$ nach Kongruenzsatz SSS aus CK und a. Punkt F erhalten wir auf CK von C aus im Abstand w_c; A schließlich als Schnittpunkt des Kreises C_b mit der Geraden BF.