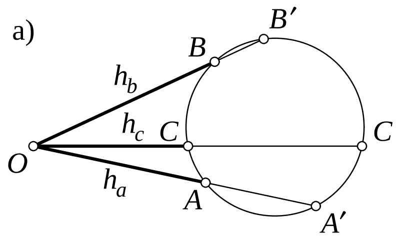
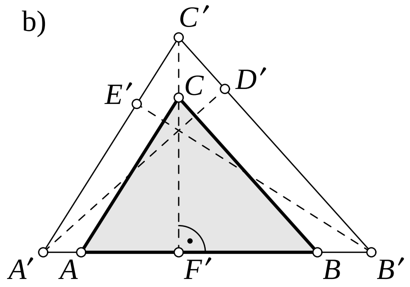
$\boxed{\text{B.26}}$ Es ist ein Dreieck aus h_a, h_b und h_c zu konstruieren.

B.26 *Analysis:* Wegen $2\Delta = ah_a = bh_b = ch_c$ verhalten sich die Höhen eines Dreiecks umgekehrt proportional zu dessen Seiten: $\frac{1}{h_a} : \frac{1}{h_b} : \frac{1}{h_c} = a : b : c$. Das bedeutet, daß ein Dreieck, konstruiert aus Seitenlängen, die proportional zu $\frac{1}{h_a}, \frac{1}{h_b}, \frac{1}{h_c}$ sind, dem gesuchten ähnlich sein muß.
Konstruktion: Ein solches Dreieck finden wir am einfachsten, wenn wir von einem Punkt O ausgehend die drei Strecken $OA \equiv h_a$, $OB \equiv h_b$, $OC \equiv h_c$ so abtragen, daß die Endpunkte A, B, C nicht kollinear sind und somit einen Umkreis haben (Bild a). Liegt dann noch O außerhalb dieses Kreises, dann verhalten sich die äußeren Sekantenabschnitte OA, OB, OC





nach dem Sekantensatz (s. Aufgabe K.12) tatsächlich umgekehrt proportional zu den gesamten Sekantenabschnitten OA', OB', OC'. Wir konstruieren anschließend ein Dreieck $A'B'C'$ nach Kongruenzsatz SSS aus diesen Seiten (Bild b). Vom Höhenfußpunkt F' aus brauchen wir jetzt nur noch auf der Höhe $F'C'$ die gegebene Länge h_c abzutragen und erhalten Eckpunkt C. Die Parallelen zu $A'C'$ bzw. $B'C'$ durch C schneiden die Grundlinie $A'B'$ dann in den beiden anderen Eckpunkten A bzw. B.