Die Aufgabe ist folgendermaßen
aufzufassen:
Gegeben sind
von $E_1 E_2 E_3$ die Punkte A, B, C
" $E_1 E_2 E_3$ die Punkte A_1, B_1, C_1
" $E_1 E_2 E_3$ die Punkte A_2, B_2, C_2
und überdies der Schnittpunkt von
$E_1 E_2$ mit AB $= 3,6$
$E_2 E_3$ mit BC $= 4,9$
Man suche von der Projektion V,
welche der wahren Lage $A_1 B_1 C_1$
entspricht, die Projektionen V_1, V_2
und V_3 und bestimme die Längen
$E_1 E_2$ und $E_2 E_3$ so wie die Winkel,
welche diese mit den Projektionen
$V_1 V_2$ und $V_2 V_3$ einschließen.
Ferner suche man die Projektionen
A_1, B_1, C_1 des Punktes A, B, C
und bestimme die Längen $A_1 B_1$,
$B_1 C_1$ und $A_1 C_1$ sowie die Winkel,
welche diese mit den Projektionen
$V_1 V_2$ und $V_2 V_3$ einschließen.
Die Aufgabe ist folgendermaßen
aufzulösen:
Man ziehe die Grundlinie $V_1 V_2$ und
trage hierauf die Strecke $V_1 E_1 = 6,45$
" $V_2 E_2 = 5,7$
Ferner ziehe man $E_1 E_2$ und trage
auf $E_1 E_2$ die Strecke $E_1 E_2 = 5,35$
" $E_2 E_3 = 4,2$
Endlich ziehe man $E_2 E_3$ und trage
auf $E_2 E_3$ die Strecke $E_2 E_3 = 3,6$
" $E_2 E_3 = 4,95$
Nun suche man die Projektion V_3,
welche der wahren Lage $A_1 B_1 C_1$
entspricht, indem man V_3 so bestimmt,
daß $V_2 V_3 = 5,6$ wird, und daß
$E_1 E_2 E_3$ V_3 in derselben Reihenfolge
umfahren wie $A_1 B_1 C_1$.
Die Projektionen A_1, B_1, C_1 des
Punktes A, B, C sind
auf $E_1 E_2$ beziehungsweise $E_2 E_3$
und $V_1 V_2$, $V_2 V_3$ und $V_1 V_3$
auf $E_1 E_2$ beziehungsweise $E_2 E_3$
und $V_1 V_2$, $V_2 V_3$ und $V_1 V_3$
zu finden.
Die Winkel, welche $A_1 B_1$, $B_1 C_1$,
$A_1 C_1$ mit $V_1 V_2$ und $V_2 V_3$
einschließen, sind
Winkel $A_1 B_1$ mit $V_1 V_2$ $= 0$
" $B_1 C_1$ " $V_2 V_3$ $= 0$
" $A_1 C_1$ " $V_1 V_2$ $= 0,7$
" $A_1 C_1$ " $V_2 V_3$ $= 5,6$.