

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 76 (1978)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Lehrlinge = Apprentis

**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

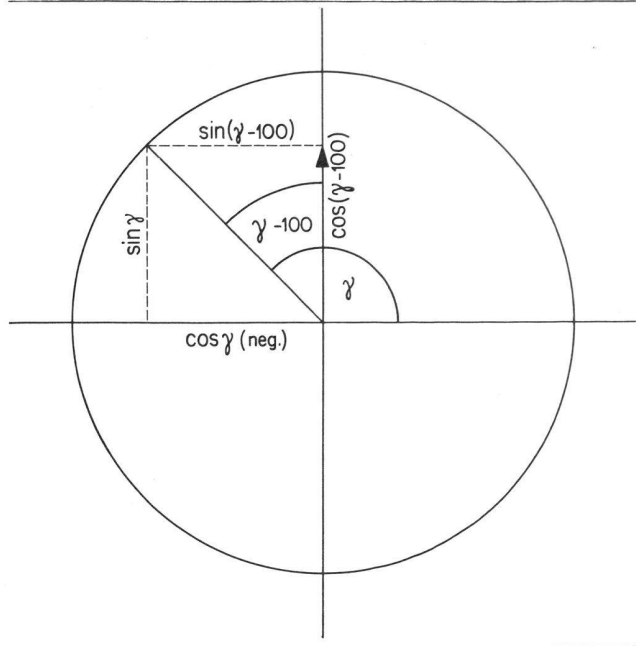
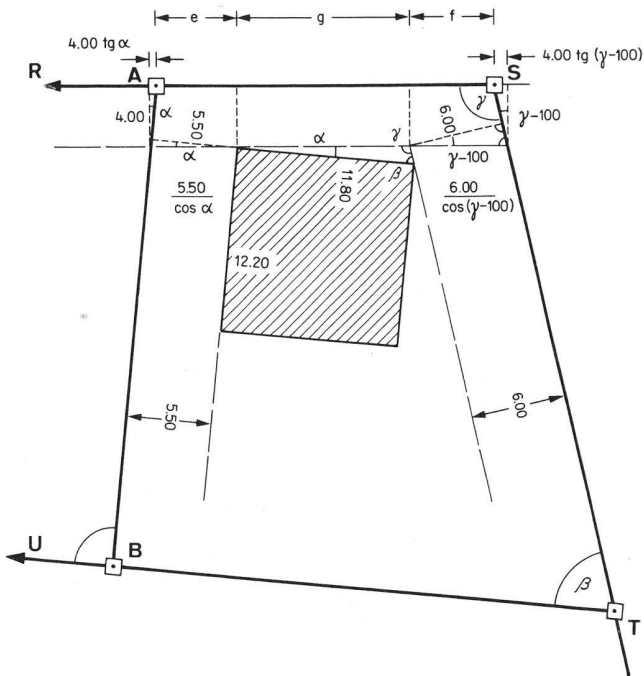
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Lehrlinge Apprentis

## Lösung der Aufgabe Nr. 1/78



Gegeben:  $\alpha = 5^\circ 44'$ ,  $\beta = 81^\circ 43'$ ,  $\gamma = 113^\circ 13'$ , Grenzabstände 6.00, 4.00, 5.50 m, Hausbreite 11.80 m.

Gesucht: Grenzlänge  $\overline{AS}$ . Diese setzt sich zusammen aus den Teilstrecken e, g und f. e und f berechnen wir aus je zwei rechtwinkligen Dreiecken, g mit dem Sinussatz. Für die Umformung der trigonometrischen Funktionen halten wir uns den Einheitskreis vor Augen.

Erläuterung zur Umformung:

$$\sin(\gamma - 100) = -\cos \gamma$$

$$\cos(\gamma - 100) = \sin \gamma$$

$$\operatorname{tg}(\gamma - 100) = -\frac{\cos \gamma}{\sin \gamma} = -\frac{1}{\operatorname{tg} \gamma}$$

$$e = \frac{5.50}{\cos \alpha} - 4.00 \cdot \operatorname{tg} \alpha = \frac{5.50}{\cos \alpha} - \frac{4.00 \sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{5.50 - 4.00 \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

$$f = \frac{6.00}{\cos(\gamma - 100)} - 4.00 \operatorname{tg}(\gamma - 100) = \frac{6.00}{\sin \gamma} + \frac{4.00}{\operatorname{tg} \gamma} = \frac{6.00}{\sin \gamma} + \frac{4.00 \cos \gamma}{\sin \gamma} = \frac{6.00 + 4.00 \cos \gamma}{\sin \gamma}$$

$$g = \frac{11.80 \sin \beta}{\sin \gamma}$$

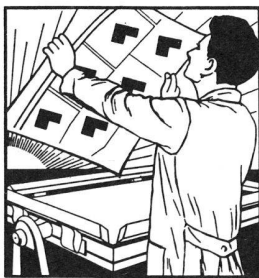
Nun setzen wir die Zahlenwerte ein und erhalten

$$e = 5.178$$

$$f = 5.293$$

$$g = 11.546$$

$$\overline{AS} = 22.017$$



## SCHWEIZ. LICHTPAUSANSTALTEN AG

8001 Zürich  
Weinbergstrasse 22  
Telefon 01/34 96 28

LICHTPAUSEN  
PLANDRUCK  
REPRO-FOTO  
OFFSETDRUCK  
TECHN. PAPIERE

FÜHRENDES FACHGESCHÄFT FÜR VERMESSUNGSTECHNISCHE REPRO-ARBEITEN