

**Zeitschrift:** Schweizer Schule  
**Herausgeber:** Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz  
**Band:** 52 (1965)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Eine Geometrie-Übungsreihe  
**Autor:** Thoma, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-536936>

### **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:** 18.03.2026

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

- Auf eine Klasse dürfen nicht mehr als 25 bis 30 Schüler kommen;
- In den Entwicklungsländern sind Lehrer neben ihrer erzieherischen Arbeit für die Entwicklung tätig. Es müssen besondere Anstrengungen unternommen werden, ihnen das Leben zu erleichtern;
- Lehrer sollen ohne besondere Genehmigung in

- Lehrerorganisationen eintreten und deren Interessen vertreten können;
- Die sozialen Einrichtungen eines Landes müssen zur Verfügung stehen;
- Lehrerinnen ist Mutterschutz zu gewähren;
- Ausreichende Renten sind für die Zeit der Pensionierung zu zahlen.

Aus: Unesco-Dienst, September 1965, S. 5 ff.

## Volksschule

## Eine Geometrie-Übungsreihe

Hans Thoma, Lütisburg

### Flächenberechnungen für die Oberstufe – Kombinierte Aufgaben

Nur intensive Übung führt zu sicherem Können. Eintönige Aufgaben langweilen Schüler und Lehrer. Vor allem im Rechnungs- und Geometrieunterricht besteht auf der Oberstufe die Gefahr, die Methodik ganz zu vergessen. Ein kleiner Beitrag weist auf eine Möglichkeit hin, die in den Schülern Eifer und Interesse weckt, ihnen Kurzweil und Freude bietet.

### Kreis und Dreieck

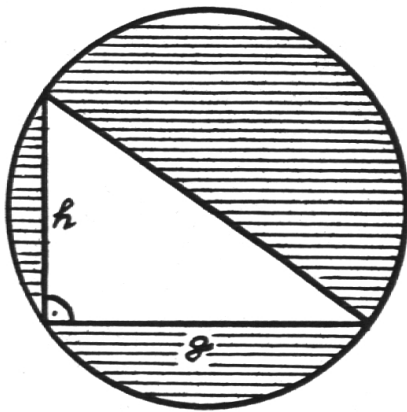


Fig. 1

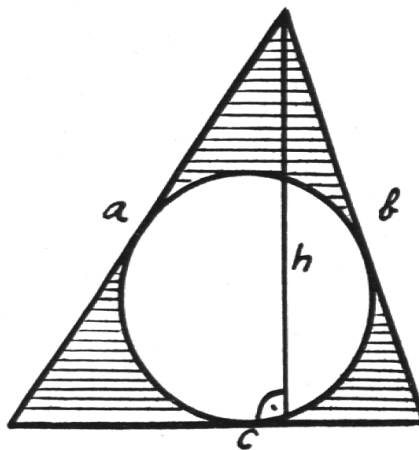


Fig. 2

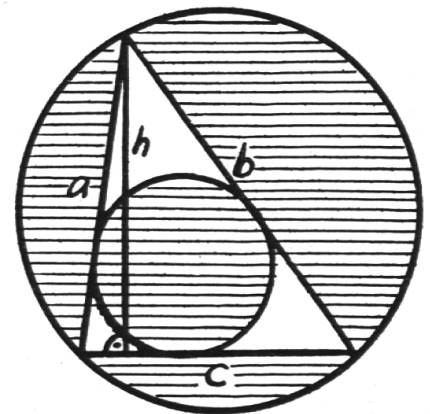


Fig. 3

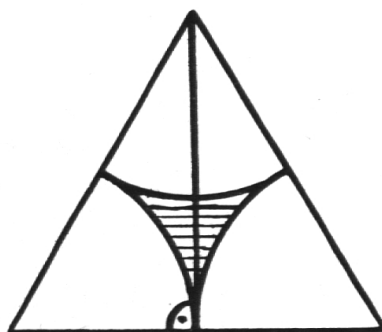


Fig. 4

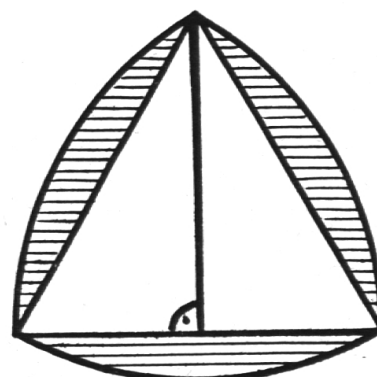


Fig. 5

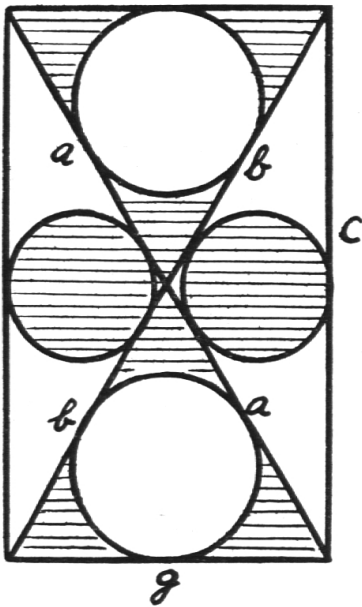


Fig. 6

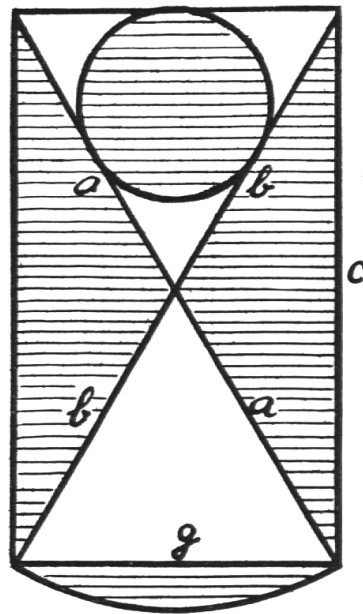


Fig. 7

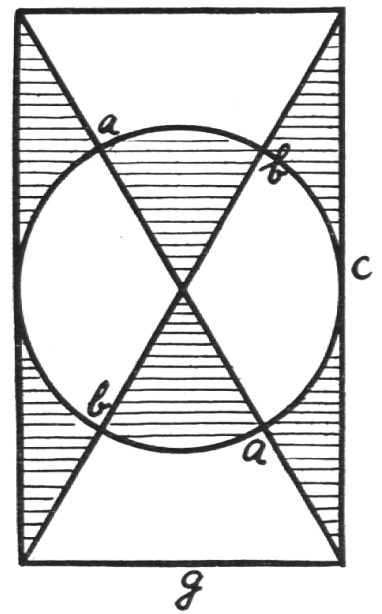


Fig. 8

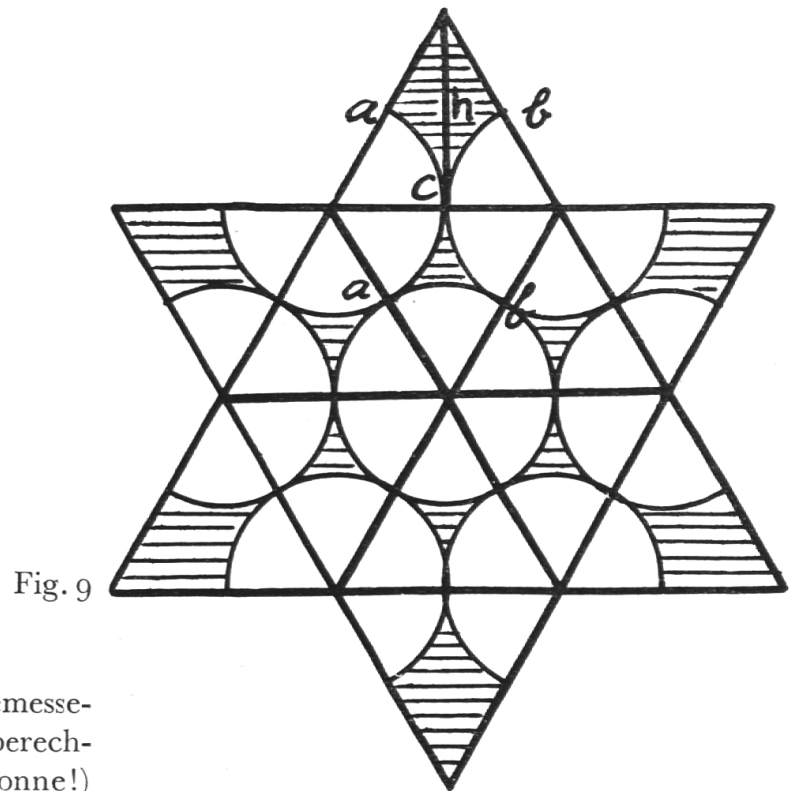


Fig. 9

*Berechnungsbeispiele:* mit gegebenen und gemessenen Werten für Konstruktion und Flächenberechnung. (Flächenresultate in der letzten Kolonne!)

| Figur | r<br>in cm | R<br>in cm | h<br>in cm | g<br>in cm | a<br>in cm | b<br>in cm | c<br>in cm | schwarze<br>Fläche in cm <sup>2</sup> |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------------------|
| 1     | 2,15       | —          | 2,5        | 3,5        | —          | —          | —          | 10,13965                              |
| 2     | 1,35       | —          | 4,5        | —          | 5,4        | 4,7        | 4,5        | 4,40235                               |
| 3     | 0,95       | 2,15       | 3,5        | —          | 3,55       | 4,3        | 3,0        | 12,0985                               |
| 4     | 2,0        | —          | 3,45       | —          | 4,0        | 4,0        | 4,0        | 0,62                                  |
| 5     | 4,0        | —          | 3,45       | —          | 4,0        | 4,0        | 4,0        | 4,419                                 |
| 6     | 0,8        | 1,0        | —          | 3,5        | 3,5        | 3,5        | 6,0        | 8,2392                                |
| 7     | 1,0        | 3,5        | —          | 3,5        | 3,5        | 3,5        | 6,0        | 14,80083                              |
| 8     | 1,75       | —          | —          | 3,5        | 3,5        | 3,5        | 6,0        | 7,294584                              |
| 9     | 0,95       | —          | 1,65       | —          | 1,8        | 1,8        | 1,8        | 3,65075                               |

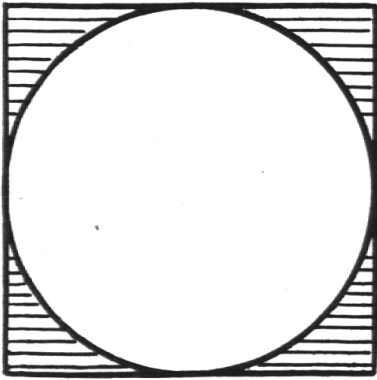


Fig. A

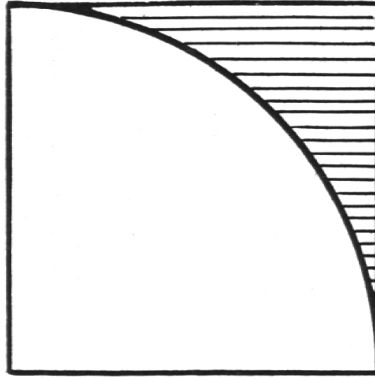


Fig. B

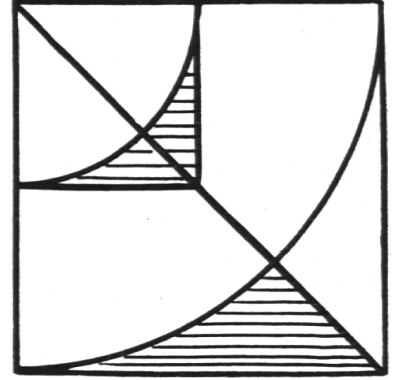


Fig. C

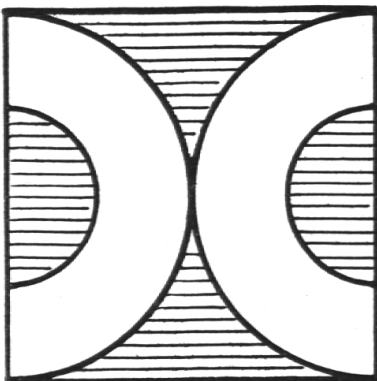


Fig. D

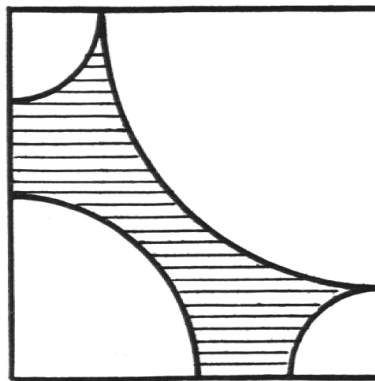


Fig. E

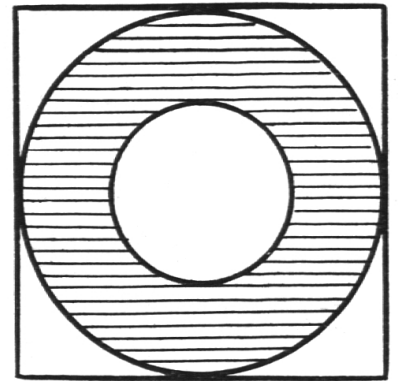


Fig. F

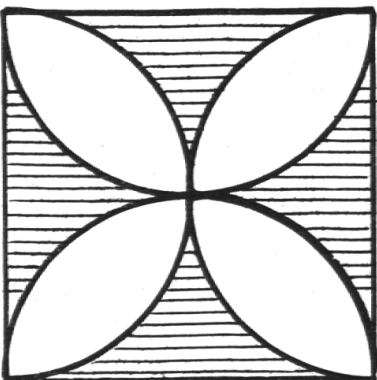


Fig. G

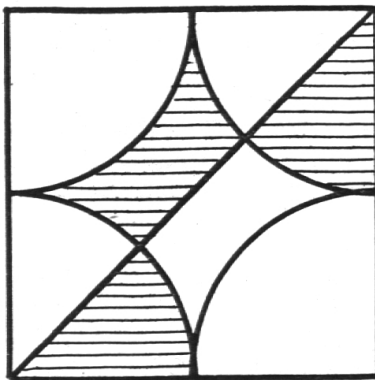


Fig. H

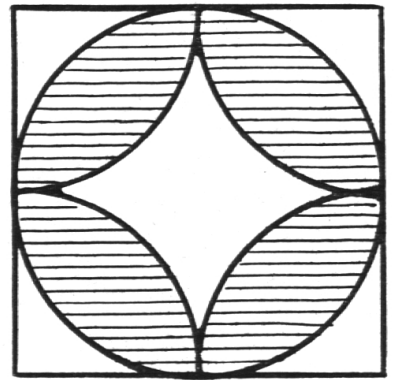


Fig. I

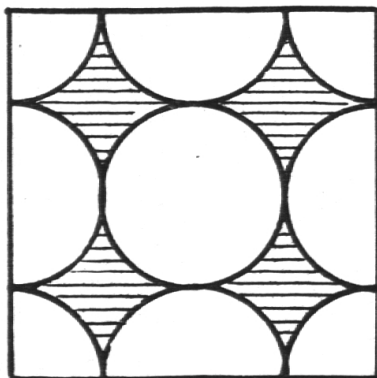


Fig. K

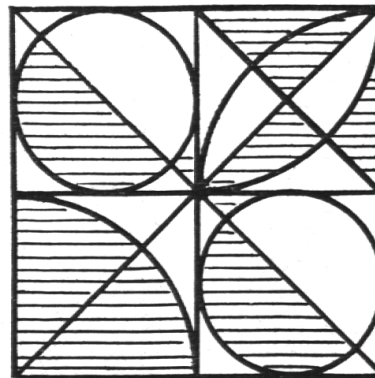


Fig. L

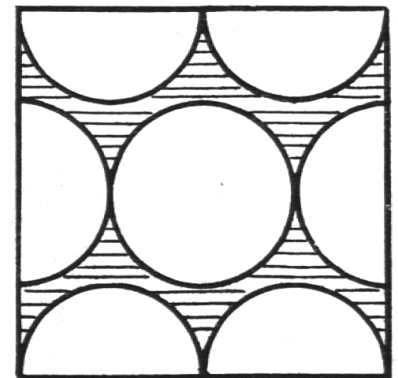


Fig. M

### Berechnete Beispiele (je zwei, pro Figur)

| Figur | s      | Radius 1 | Radius 2 | Radius 3 | Flächenergebnisse       |
|-------|--------|----------|----------|----------|-------------------------|
| A     | 8 cm   | 4 cm     | –        | –        | 13,76 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | –        | –        | 2,7864 cm <sup>2</sup>  |
| B     | 8 cm   | 8 cm     | –        | –        | 13,76 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 3,6 cm   | –        | –        | 2,7864 cm <sup>2</sup>  |
| C     | 8 cm   | 8 cm     | 4 cm     | –        | 10,32 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 3,6 cm   | 1,8 cm   | –        | 2,0898 cm <sup>2</sup>  |
| D     | 8 cm   | 4 cm     | 2 cm     | –        | 26,32 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | 0,9 cm   | –        | 5,3298 cm <sup>2</sup>  |
| E     | 8 cm   | 6 cm     | 4 cm     | 2 c      | 16,9 cm <sup>2</sup>    |
|       | 3,6 cm | 2,7 cm   | 1,8 cm   | 0,9 cm   | 3,42225 cm <sup>2</sup> |
| F     | 8 cm   | 4 cm     | 2 cm     | –        | 37,68 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | 0,9 cm   | –        | 7,6302 cm <sup>2</sup>  |
| G     | 8 cm   | 4 cm     | –        | –        | 27,52 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | –        | –        | 5,5728 cm <sup>2</sup>  |
| H     | 8 cm   | 4 cm     | –        | –        | 19,44 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | –        | –        | 3,9366 cm <sup>2</sup>  |
| J     | 8 cm   | 4 cm     | –        | –        | 36,48 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | –        | –        | 7,3872 cm <sup>2</sup>  |
| K     | 8 cm   | 2 cm     | –        | –        | 13,76 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 0,9 cm   | –        | –        | 2,7864 cm <sup>2</sup>  |
| L     | 8 cm   | 4 cm     | 2 cm     | –        | 30,02 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 1,8 cm   | 0,9 cm   | –        | 6,07905 cm <sup>2</sup> |
| M     | 8 cm   | 2 cm     | –        | –        | 13,76 cm <sup>2</sup>   |
|       | 3,6 cm | 2 cm     | –        | –        | 2,7864 cm <sup>2</sup>  |

### Rückblick in ein ausgedientes Lesebuch

Max Groß, Magdenau

Zu meiner Sammlung alter Lesebücher ist ein st. gallisches «Lesebuch für Sekundarschulen» gekommen, das im Jahre 1921 in achter Auflage gedruckt wurde. Es muß demnach vor dem Ersten Weltkrieg geschaffen worden sein, in einer Zeit also, die uns heute so ferne liegt, daß dieser Umstand allein schon genug Anreiz gibt, es durchzublättern und einzelne Stücke zu lesen. Sehr wahrscheinlich ist es das zweite Lesebuch seit der Gründung von Sekundarschulen. Das erste ist, nach einer alten Rezension zu schließen, genau vor siebzig Jahren gedruckt worden (1895).

Die 48 Gedichte und 44 Lesestücke des Haupt-

teiles «Aus Natur und Menschenleben» sind unter folgenden Untertiteln zusammengefaßt: Morgen – Frühling – Von Kindern – Sonntag – Sommer – Abend – Bauern – Soldaten – Heimat und Vaterland – Wandern – Herbst – Haus und Familie – Von Tieren – Märchen und Legenden – Weihnacht – Winter – Ein Kapitel Humor – Helden – Tapfer und wacker im Leben – Lebensbilder.

Die bevorzugten Dichter: Johann Peter Hebel, Peter Rosegger, Alfred Huguenberger, Gottfried Keller, Karl Spitteler, Ludwig Uhland, Hermann Hesse, Conrad Ferdinand Meyer. Literarisch steht das unscheinbare, in grüne Leinwand gebundene Buch auf einer Höhe, die von den heutigen Lesebüchern der gleichen Stufe nicht übertroffen wird. Die Mitglieder der Lesebuchkommission, die auf der zweiten Seite des Titel-