

2. Berechnungen mit Pythagoras

Ergebnisse

1) Grundaufgaben

- a) 8.63 m
- b) 2.10 cm

2) Rechteck und Quadrat

- a) 5.66 cm
- b) 14.765 cm.

3) Gleichschenkliges Dreieck

41 cm.

4) Trapez

45.25 cm².

5) Kreissehnen

17.797 cm

6) Kreisfläche

58.12 cm² [r = 4.30 cm]

7) Zwei sich berührende Kreise

10.955 cm

8) Kreis und Quadrat

20.55 cm².

9) Halbkreise

u = 25.79 cm, F = 39.21 cm².

10) Kirchenfenster

90 cm. Zusatz: $r = \frac{3}{8}s$

11) Rampe

15.275 m³, wenn die 10 Meter horizontal gemessen werden.
14.847 m³, wenn die 10 Meter auf der Schräge gemessen werden.

12) Zug – Rigi

14.17 km

13) Quader

503.44 cm².

14) Trinkhalm

13.21 cm

15) Formel gesucht

$\sqrt{3} \cdot s$ [Das Doppelte der Höhe der gleichseitigen Dreiecke, die man sich in das Sechseck hinein denken kann.]

16) Anwendung

u = 24.925 cm, F = 32.135 cm².

17) Ein Vergleich

4.53 cm². [11.56 cm² – 6.93 cm²]

18) Teilfläche

$$u = 15.71 \text{ cm}, F = 4.03 \text{ cm}^2.$$

19) Kreis und Quadrat

$$2 \cdot \sqrt{2} \text{ oder etwa } 2.828$$

20) Kreissegmente

a) $4.44 \text{ cm}^2.$

b) $11.45 \text{ cm}.$

21) Anwendung

$44.22 \text{ cm}^2.$

22) Prozentualer Anteil

68.63%

23) Knacknuss

63.107%