

LÖSUNGEN (25)

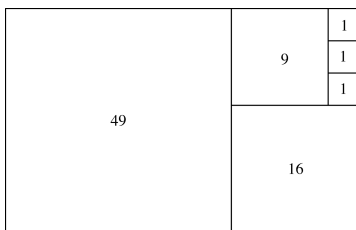
Aufgabe 1: $\alpha = \boxed{25^\circ}$

$$\beta = \boxed{75^\circ}$$

$$\gamma = \boxed{50^\circ}$$

(2 Punkte)

Aufgabe 2: Insgesamt 77 Quadrate.

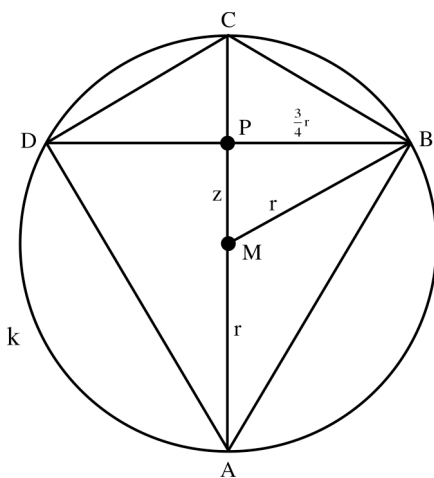


$$77x^2 = 1000000 \text{ mm}^2 \Rightarrow x \approx 113,96 \text{ mm}$$

$$l_F = 7 \cdot 113,96 \text{ mm} = 797,72 \text{ mm}$$

(3 Punkte)

Aufgabe 3:



$$z = \sqrt{r^2 - \left(\frac{3}{4}r\right)^2} = \frac{r}{4}\sqrt{7} \approx 0,66r$$

(3 Punkte)

Aufgabe 4:

In Wirklichkeit ist:	gleichschenkelig, aber nicht rechtwinklig	gleichseitig	Rechtwinklig, aber nicht gleichschenkelig	gleichschenkelig und rechtwinklig
Dreieck (7, 8, 5)				x
Dreieck (2, 4, 5)	(x)	x		
Dreieck (3, 7, 5)			x	

(2 Punkte)

Aufgabe 5: $F_{Qu} = 36 \text{ cm} \cdot 48 \text{ cm} = 1728 \text{ cm}^2$

$$F_{Dr} = \frac{12 \cdot 36}{2} \text{ cm}^2 = 216 \text{ cm}^2$$

$$F_{Pa} = 12 \cdot 18 \text{ cm}^2 = 216 \text{ cm}^2$$

$$F_{Tr} = \frac{12 + 36}{2} \cdot 18 \text{ cm}^2 = 432 \text{ cm}^2$$

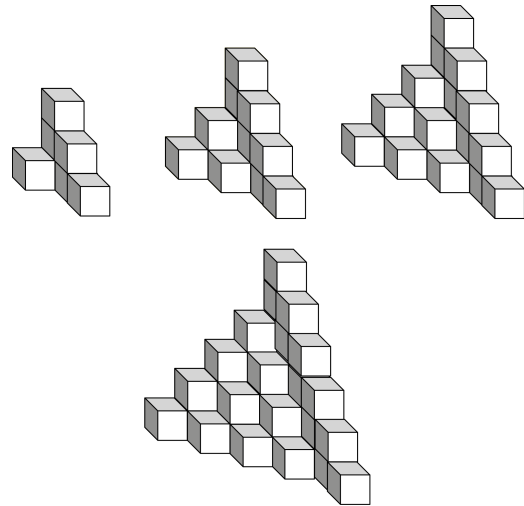
$$F_{Sr} = 1728 - 864 \text{ cm}^2 = 864 \text{ cm}^2$$

(4 Punkte)

Aufgabe 6:

Idee:

Die Basis wird durch Anbau ersetzt.



a)

41

b)

11

c)

1,67 l

(7 Punkte)

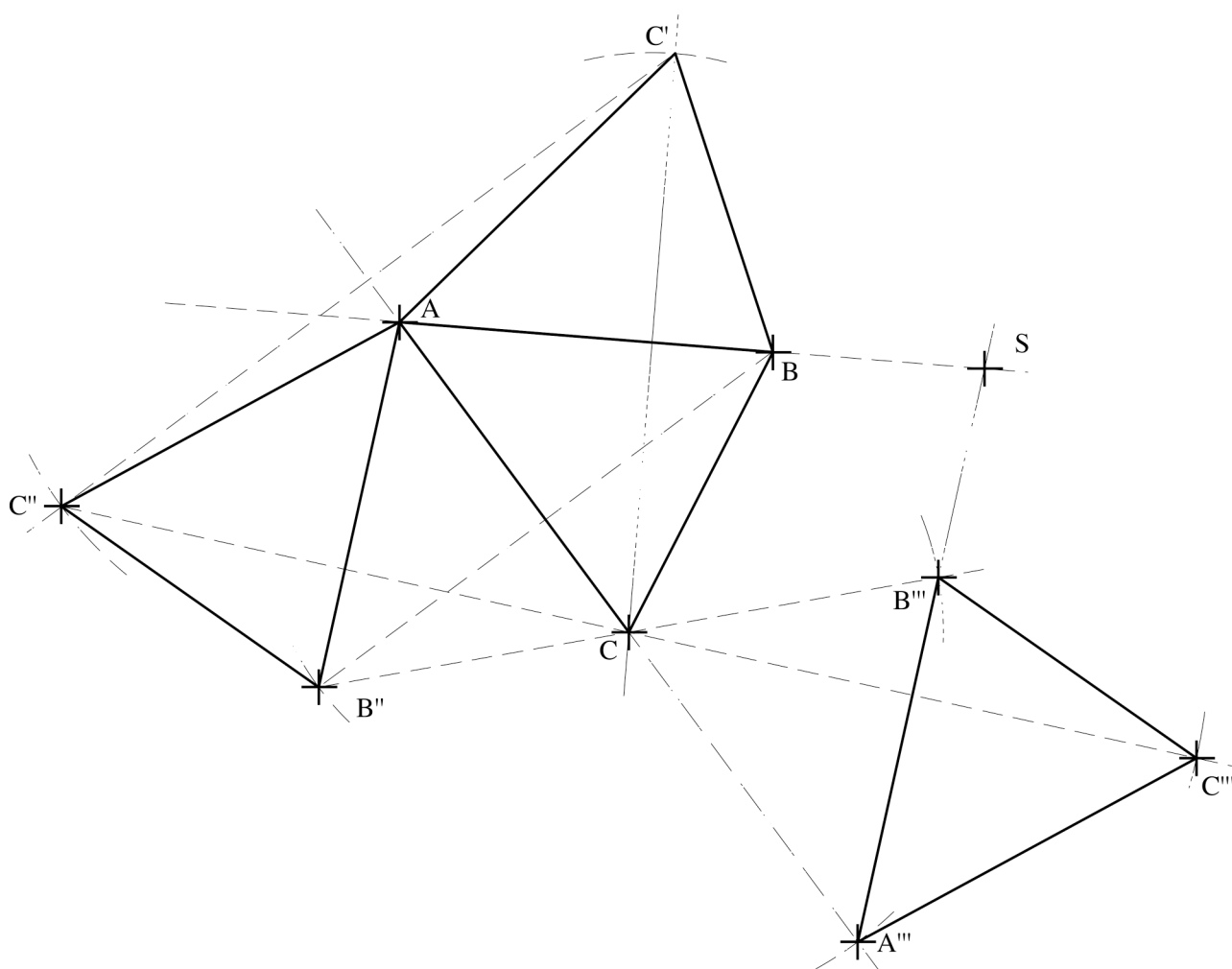
Aufgabe 7:

Dreieck $A'B'C'$

Dreieck $A''B''C''$

Dreieck $A'''B'''C'''$

Schatz



(4 Punkte)