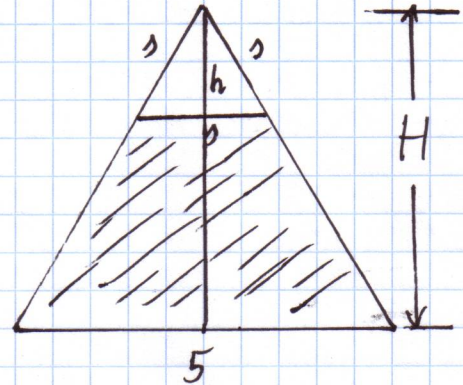


## 80. Schulübung

- 1) Von einem gls.  $\Delta$  wird oben ein  $\Delta$  mit Seitenlänge  $s$  abgeschnitten. Die Seitenlänge des großen  $\Delta$  ist 5; berechne den verbleibenden Flächeninhalt!

$$\text{Höhe im gls. } \Delta: h = s \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\begin{aligned} A_2 (\text{großes } \Delta) &= \frac{5 \cdot H}{2} = \\ &= \frac{5 \cdot 5 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}}{2} = \frac{25 \cdot \sqrt{3}}{4} \end{aligned}$$



$$A_1 (\text{oberes } \Delta) = \frac{s \cdot h}{2} = \frac{s \cdot s \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}}{2} = \frac{s^2 \sqrt{3}}{4}$$

$$A_2 - A_1 = \frac{25 \sqrt{3}}{4} - \frac{s^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot (25 - s^2)$$

$$D = \{ s \in \mathbb{R} \mid 0 \leq s \leq 5 \}$$

$$A(s) = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot (25 - s^2)$$

Die Fläche(nfunktion)  $A$   
hängt von  $s$  ab, ...

... weil in der Formel nur  
 $s$  vorkommt!

Graph: %

38. Hü: 779 a) (1)(2) im Heft  
oder (1) - (6) mit Geogebra

$$\underline{\underline{A(\lambda) = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot (25 - \lambda^2)}}$$

$\lambda$	$\frac{\sqrt{3}}{4} \cdot (25 - \lambda^2)$
0	10,8
1	10,4
2	9,1
3	6,9
4	3,9
5	0

