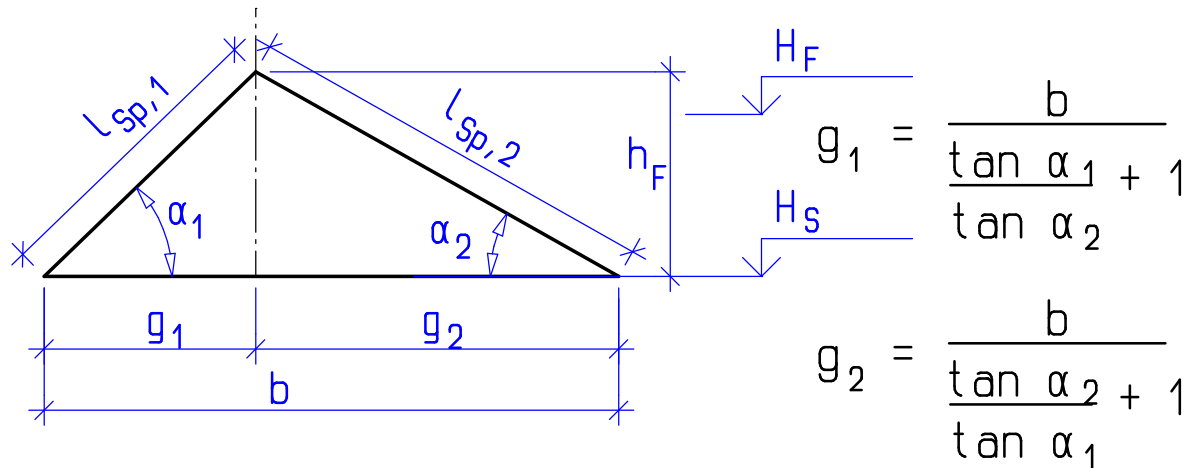


Sonderfall gleiche Traufenhöhe, unterschiedliche Dachneigung

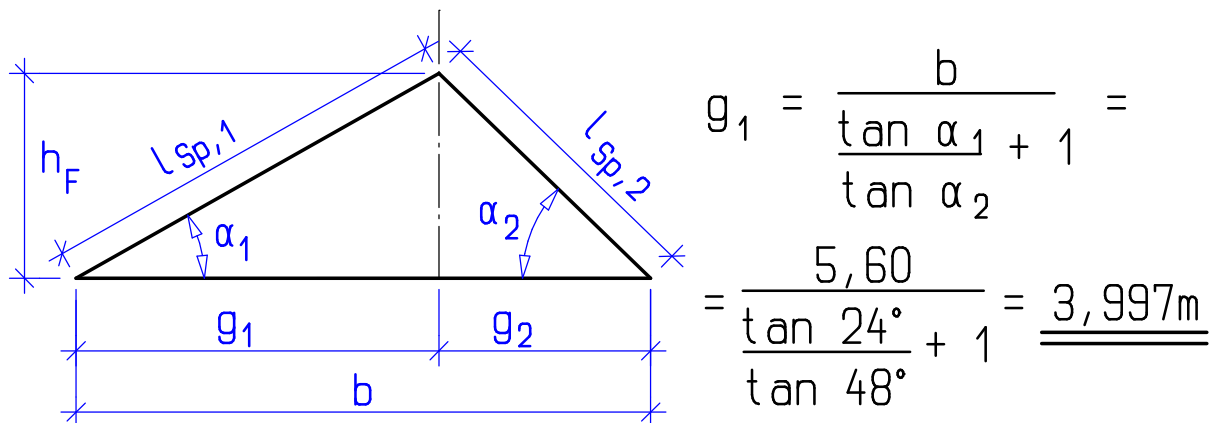
Sind in diesem Fall die Dachbreite und die Dachneigungen gegeben, so können mit einer Formel die zugehörigen Grundmaße ermittelt werden.



Geg.: Satteldach, Dachbreite 5,60m;

Dachneigungen $\alpha_1 = 24^\circ$; $\alpha_2 = 48^\circ$.

Ges.: Skizze, Grundmaße, Firsthöhe und Sparrenlängen.



$$g_2 = b - g_1 = 5,60 - 3,997 = \underline{\underline{1,603\text{m}}}$$

$$h_F = g_1 \times \tan \alpha_1 = 3,997 \times \tan 24^\circ = \underline{\underline{1,780\text{m}}}$$

$$\text{Probe: } h_F = g_2 \times \tan \alpha_2 = 1,603 \times \tan 48^\circ = \underline{\underline{1,780\text{m}}}$$

$$l_{sp,1} = \frac{g_1}{\cos \alpha_1} = \frac{3,997}{\cos 24^\circ} = \underline{\underline{4,376\text{m}}}$$

$$l_{sp,2} = \frac{g_2}{\cos \alpha_2} = \frac{1,603}{\cos 48^\circ} = \underline{\underline{2,395\text{m}}}$$