

**Aufgabe 1** Herr Meier baut sich selbst ein Gartenhäuschen. Um die Dachbalken auf das Haus aufsetzen zu können, muss er wie in der Skizze aussägen. Leider kennt er die Winkel  $\alpha$  und  $\beta$  nicht, sondern nur die Dachneigung  $\gamma{=}34^{\circ}$ . Kannst du die Größe der Winkel  $\alpha$  und  $\beta$  bestimmen?

Aufgabe 2 Was versteht man unter einer antiproportionalen Zuordnung?

**Aufgabe 3** Verkürzt man die Seite eines Quadrates um 3 cm und verlängert die andere um 4 cm, so entsteht ein Rechteck, das den gleichen Flächeninhalt hat wie das Quadrat. Wie lang ist die Quadratseite?

Aufgabe 4 Gib die Definitionsmenge an und vereinfache:

$$\frac{6x+4}{2x+2} - \frac{3x-1}{x+1}$$