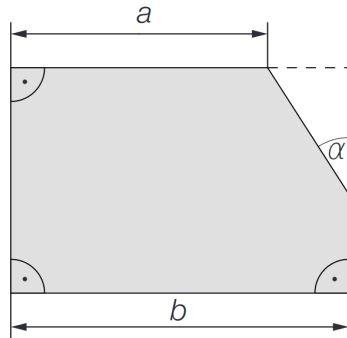
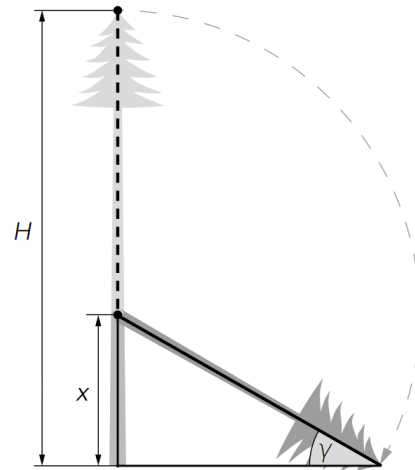


Die Abbildungen dieses Arbeitsblattes sind den Aufgaben des SRDP-Aufgabenpools entnommen und teilweise bearbeitet. Erstelle jeweils mit den vorgegebenen Größen (links vom Pfeil) eine Formel, welche zur Berechnung der gesuchten Größe (rechts vom Pfeil) geeignet ist.

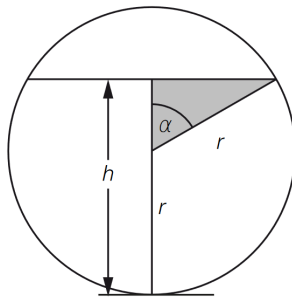
1 $a, b, \alpha \rightarrow A$ (Flächeninhalt)



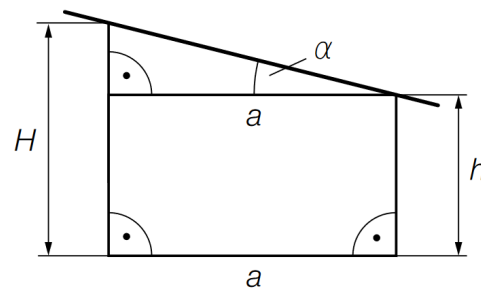
2 $H, \gamma \rightarrow x$



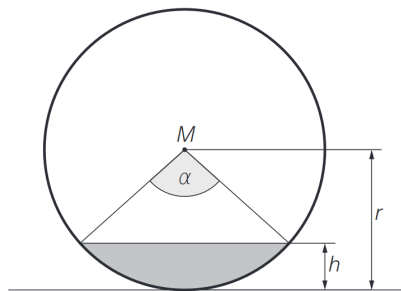
3 $r, h \rightarrow \alpha$



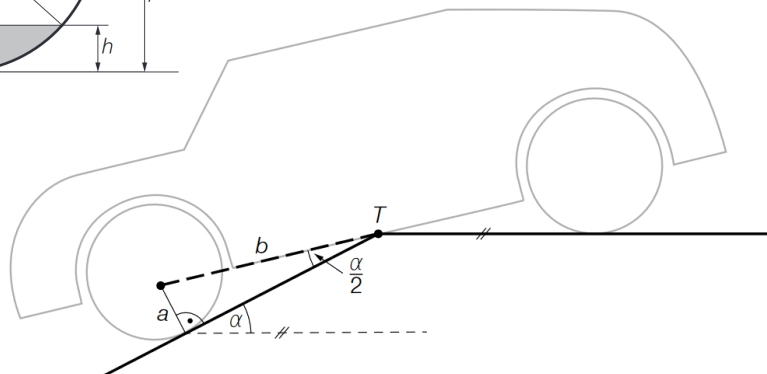
4 $a, h, \alpha \rightarrow H$



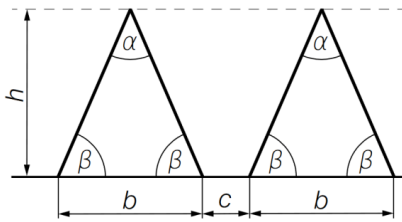
5 $r, \alpha \rightarrow h$



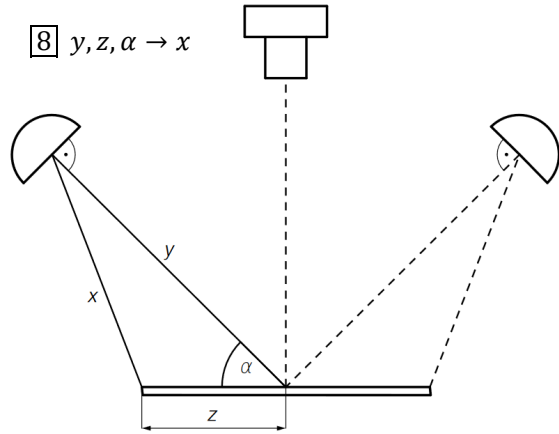
6 $a, b \rightarrow \alpha$



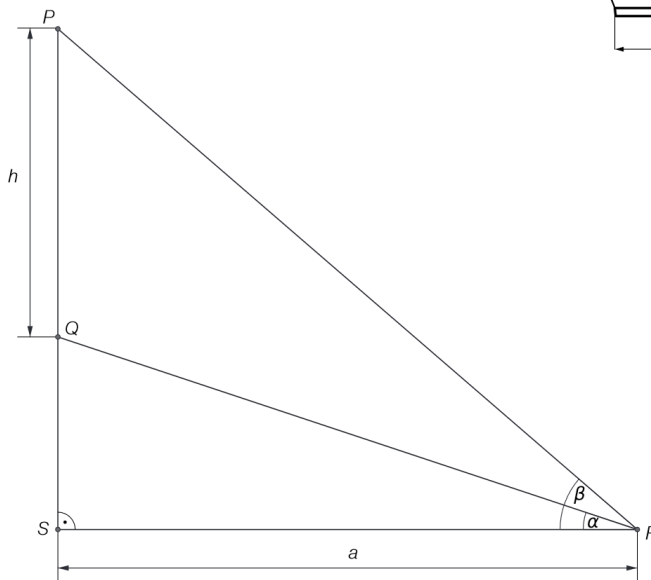
7 $b, \alpha \rightarrow h$



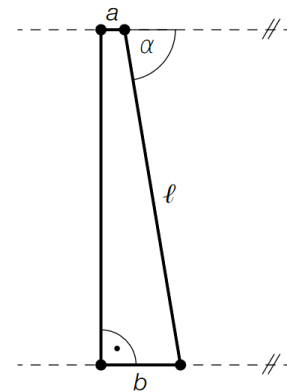
8 $y, z, \alpha \rightarrow x$



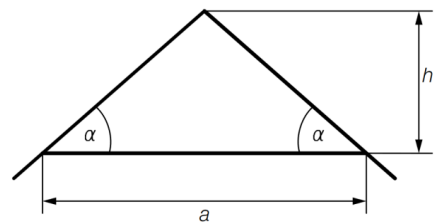
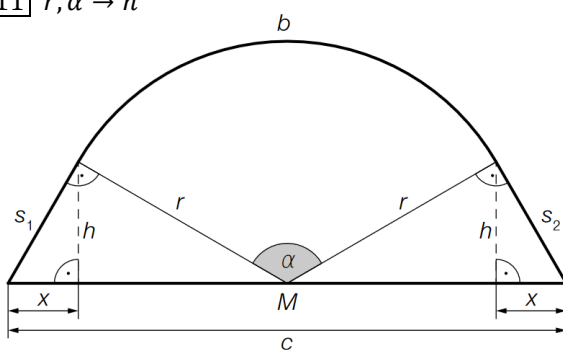
9 $a, \alpha, \beta \rightarrow h$



10 $a, l, \alpha \rightarrow b$



11 $r, \alpha \rightarrow h$



12 $a, h \rightarrow \alpha$

$$\boxed{1} \quad A = \frac{(b-a)^2}{2 \cdot \tan(\alpha)}$$

$$\boxed{7} \quad h = \frac{b}{2 \cdot \tan\left(\frac{\alpha}{2}\right)}$$

$$\boxed{2} \quad x = \frac{H \cdot \sin(\gamma)}{1 + \sin(\gamma)}$$

$$\boxed{8} \quad x = \sqrt{y^2 + z^2 - 2yz \cdot \cos(\alpha)}$$

$$\boxed{3} \quad \alpha = \arccos\left(\frac{h-r}{r}\right)$$

$$\boxed{9} \quad h = a \cdot (\tan(\beta) - \tan(\alpha))$$

$$\boxed{4} \quad H = h + a \cdot \tan(\alpha)$$

$$\boxed{10} \quad b = a + \ell \cdot \cos(\alpha) = a + \ell \cdot \sin(90^\circ - \alpha)$$

$$\boxed{5} \quad h = r - r \cdot \cos\left(\frac{\alpha}{2}\right)$$

$$\boxed{11} \quad h = r \cdot \cos\left(\frac{\alpha}{2}\right) = r \cdot \sin\left(\frac{180^\circ - \alpha}{2}\right)$$

$$\boxed{6} \quad \alpha = 2 \cdot \arcsin\left(\frac{a}{b}\right)$$

$$\boxed{12} \quad \alpha = \arctan\left(\frac{h}{a}\right) = \arctan\left(\frac{2h}{a}\right)$$

Bildnachweis

- Produktionserweiterung
<https://aufgabenpool.at/amn/teilb1/377/Produktionserweiterung.pdf>
- Maibaum aufstellen
<https://aufgabenpool.at/amn/teila/560/Maibaum%20aufstellen.pdf>
- Rohre
<https://aufgabenpool.at/amn/teilb1/671/Rohre.pdf>
- Kleingartensiedlung
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/919/A_318%20Kleingartensiedlung%20\(PT1_2022\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/919/A_318%20Kleingartensiedlung%20(PT1_2022).pdf)
- Rund um die Heizung
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/829/Rund_um_die_Heizung%20\(PT2_2020\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/829/Rund_um_die_Heizung%20(PT2_2020).pdf)
- Tiefgarage
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/969/A_334%20Tiefgarage%20\(PT1_2023\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/969/A_334%20Tiefgarage%20(PT1_2023).pdf)
- Pflanzenschutzmittel
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/992/A_337%20Pflanzenschutzmittel%20\(PT2_2023\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/992/A_337%20Pflanzenschutzmittel%20(PT2_2023).pdf)
- Qualitätstest bei Objektiven
<https://aufgabenpool.at/amn/teilb1/658/Qualitaetstest%20bei%20Objektiven.pdf>
- Vergnügungspark (1)
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/333/Vergnuegungspark%20\(1\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/333/Vergnuegungspark%20(1).pdf)
- Windparks
[https://aufgabenpool.at/amn/teila/1026/A_346_Windparks_\(PT1%202024\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teila/1026/A_346_Windparks_(PT1%202024).pdf)
- Tischplatte
[https://aufgabenpool.at/amn/teilb1/940/B_554%20Tischplatte%20\(PT2_2022\).pdf](https://aufgabenpool.at/amn/teilb1/940/B_554%20Tischplatte%20(PT2_2022).pdf)
- Hausbau
<https://aufgabenpool.at/amn/teila/501/Hausbau.pdf>

Zugriff jeweils am 23. August 2024