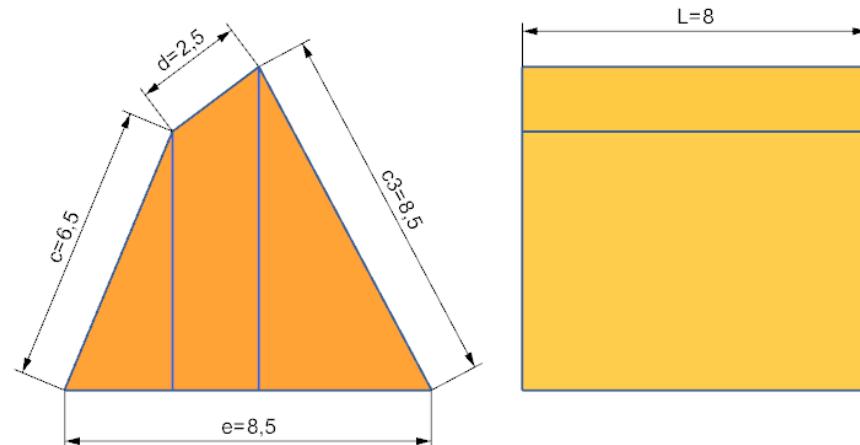
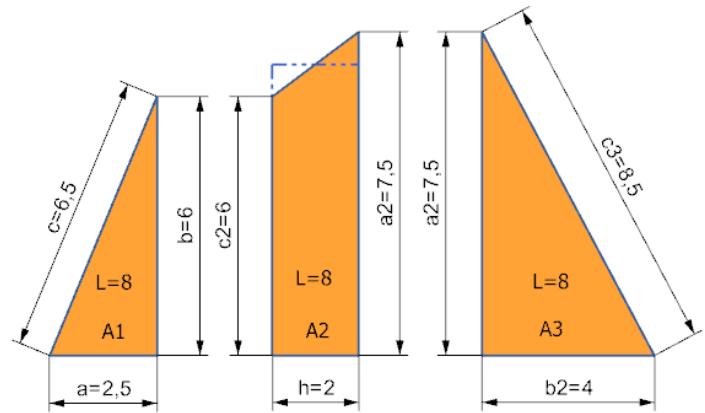


<https://www.gutefrage.net/frage/wie-berechnet-man-hier-den-oberflaecheninhalt-und-das-volumen>



Aufgabe 20a
Oberfläche berechnen
Oberfläche besteht aus
2 Grundfläche G
1 Rechteck ($6,5 \times 8$) A11
1 Rechteck ($2,5 \times 8$) A12
1 Rechteck ($8,5 \times 8$) A13
1 Rechteck ($8,5 \times 8$) A14

$$G = 36 \text{ cm}^2$$

$$\begin{aligned} A11 &= c * L \\ A11 &= 6,5 * 8 \\ A11 &= 52 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A12 &= d * L \\ A12 &= 2,5 * 8 \\ A12 &= 20 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A13 &= c3 * L \\ A13 &= 8,5 * 8 \\ A13 &= 68 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A14 &= e * L \\ A14 &= 8,5 * 8 \\ A14 &= 68 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Oberfläche gesamt } O &\\ O &= (2 * G) + A11 + A12 + A13 + A14 \\ O &= (2 * 36) + 52 + 20 + 68 + 68 \\ O &= 280 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Aufgabe 20b
Volumen berechnen
Grundfläche besteht aus
Dreieck A1
Trapez A2
Dreieck A3

$$\begin{aligned} A1 &= b * a / 2 \\ A1 &= 6 * 2,5 / 2 \\ A1 &= 7,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A2 &= ((a2 + c2) / 2) * h \\ A2 &= ((7,5 + 6) / 2) * 2 \\ A2 &= 13,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A3 &= a2 * b2 / 2 \\ A3 &= 7,5 * 4 / 2 \\ A3 &= 15 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Grundfläche } A &\\ G &= A1 + A2 + A3 \\ G &= 7,5 + 13,5 + 15 \\ G &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Volumen } V &\\ V &= G * L \\ V &= 36 * 8 \\ V &= 288 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$