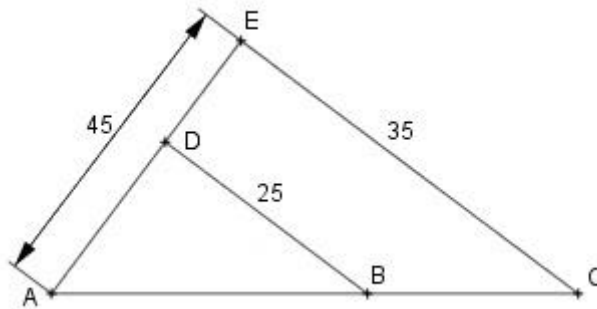


## Strahlensatz Aufgabe 79

Bestimmen Sie die Länge der Strecke DE, wenn  $CE \parallel DB$ .  
Alle Maße in cm.



Strahlensatz:

$$\frac{AD}{AE} = \frac{DB}{CE} \quad | \cdot AE$$

$$AD = \frac{DB \cdot AE}{CE}$$

$$AD = AE - DE$$

$$AE - DE = \frac{DB \cdot AE}{CE} \quad | +DE - \frac{DB \cdot AE}{CE}$$

$$DE = AE - \frac{DB \cdot AE}{CE}$$

$$DE = 45 \text{ m} - \frac{25 \text{ m} \cdot 45 \text{ m}}{35 \text{ m}} = \mathbf{12,86 \text{ m}}$$

oder

$$AD : AE = DB : CE$$

Inneres Produkt = äußeres Produkt

$$AE \cdot DB = AD \cdot CE \quad | :CE$$

$$AD = \frac{DB * AE}{CE}$$

$$AD = AE - DE$$

$$AE - DE = \frac{DB * AE}{CE} \quad | +DE - \frac{DB * AE}{CE}$$

$$DE = AE - \frac{DB * AE}{CE}$$

$$DE = 45 \text{ m} - \frac{25 \text{ m} * 45 \text{ m}}{35 \text{ m}} = \mathbf{12,86 \text{ m}}$$