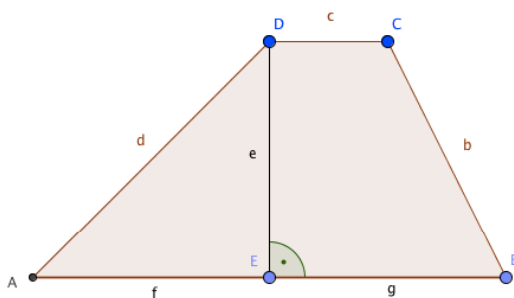


<b>Thema:</b> Interpretieren von Termen		<b>Grundkompetenz:</b> AG 2.1
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

- Auf einem Bauernhof gibt es  $h$  Hühner und  $z$  Ziegen. Interpretiere die Terme in diesem Kontext.
  - $h + z = 80$
  - $h - z = 80$
  - $8 \cdot z = h$
  - $z = 2 \cdot h$
  - $\frac{h}{4} - z = 0$
  
- Ein Rechteck hat die Seitenlängen  $a$  und  $b$ . Dabei gibt  $a \cdot b$  den Flächeninhalt  $A$  und  $2 \cdot (a + b)$  den Umfang  $u$  des Rechtecks an. Deute die Terme in diesem Kontext.
  - $0,4 \cdot a \cdot b$
  - $1,2 \cdot u$
  - $(a + b) : 2$
  - $(1,05 \cdot a) \cdot (0,95 \cdot b)$
  - $0,75 \cdot A$
  - $2 \cdot [(a + 4) + (b - 1)]$
  
- Gegeben ist das Trapez ABCD. Gib die Bedeutung der Terme (1) und (2) an.



$$(1) \quad \frac{1}{2} \cdot [(g + c) \cdot e + e \cdot f]$$

$$(2) \quad (f + g) + (d + b) + c$$



<b>Thema:</b> Interpretieren von Termen <a href="#">Lösungen</a>		<b>Grundkompetenz:</b> AG 2.1
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> mittel	<b>Klasse:</b>

1. Auf einem Bauernhof gibt es  $h$  Hühner und  $z$  Ziegen. Interpretiere die Terme in diesem Kontext.

a)  $h + z = 80$  Auf dem Bauernhof gibt es insgesamt 80 Tiere.

b)  $h - z = 80$  Es gibt um 80 Hühner mehr als Ziegen.

c)  $8 \cdot z = h$  Es gibt achtmal so viele Hühner wie Ziegen.

d)  $z = 2 \cdot h$  Es gibt doppelt so viele Ziegen wie Hühner.

e)  $\frac{h}{4} - z = 0$  Es gibt viermal so viele Hühner wie Ziegen.

2. Ein Rechteck hat die Seitenlängen  $a$  und  $b$ . Dabei gibt  $a \cdot b$  den Flächeninhalt  $A$  und  $2 \cdot (a + b)$  den Umfang  $u$  des Rechtecks an. Deute die Terme in diesem Kontext.

a)  $0,4 \cdot a \cdot b$  Der Flächeninhalt des Rechtecks wird um 60% verkleinert. (Das 0,4-fache des Flächeninhalts)

b)  $1,2 \cdot u$  Der Umfang des Rechtecks wird um 20% vergrößert. (Das 1,2-fache des Umfangs)

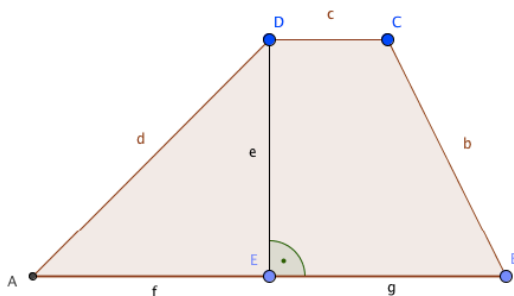
c)  $(a + b) : 2$  Ein Viertel des Rechteckumfangs.

d)  $(1,05 \cdot a) \cdot (0,95 \cdot b)$  Der Flächeninhalt, wenn die Seitenlänge  $a$  um 5% vergrößert und die Seitenlänge  $b$  um 5% verkürzt wird.

e)  $0,75 \cdot A$  Drei Viertel des Flächeninhalts des Rechtecks.

f)  $2 \cdot [(a + 4) + (b - 1)]$  Der Rechteckumfang, wenn die Seite  $a$  um 4 verlängert und die Seite  $b$  um 1 verkürzt wird.

4. Gegeben ist das Trapez ABCD. Gib die Bedeutung der Terme (1) und (2) an.



(1)  $\frac{1}{2} \cdot [(g + c) \cdot e + e \cdot f]$  Flächeninhalt

(2)  $(f + g) + (d + b) + c$  Umfang

