

**TEXTAUFGABEN...leicht bis knackig...**

*Good old "Skizzen" are real friends!*

- Ein Brückenpfeiler, der 25 Meter hoch ist, soll von oben in einer Entfernung von 15 Metern von seinem Fußpunkt mit einem Stahlseil im Boden verankert werden. Wie lang ist das Stahlseil?
- Eine Seiltanzgruppe will von der Spitze eines 60 Meter hohen Turmes ein 250 Meter langes Seil zur Erde spannen. Reicht der vor dem Turm liegende Platz von 220 Metern Breite dazu aus?
- Ein quadratisches Schild mit einer Seitenlänge von 110 cm wird in zwei gegenüberliegenden Ecken befestigt. Wie weit liegen die Ecken auseinander?
- Ein rechteckiger Holzrahmen ist 90 cm lang und 56 cm breit. Er wird durch eine Leiste in der Diagonalen verstärkt. Wie lang muss die Latte sein?
- Ein Schwimmer wird beim Durchqueren eines Flusses von 70 m Breite durch eine starke Strömung 40 m abgetrieben. Berechne die geschwommene Strecke!
- Welche Höhe hat ein Bahndamm dessen Sohle 14 m lang ist und dessen Krone gleich seiner Böschung 8m misst?
- Eine 4,5 Meter lange Antenne steht von einer Hauswand 1,8 Meter entfernt. Bei Sturm kippt die Antenne gegen die Wand. In welcher Höhe berührt sie die Hauswand?

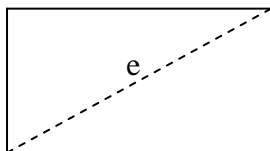
**schwer**

- Wie tief sinkt eine Kugel (1m Durchmesser) in ein Loch ein, welches einen Durchmesser von 70 cm hat?
- Du hast eine Kiste, die 1,5 Meter lang ist, 1 Meter hoch und 1 Meter breit. Passt eine 2m lange Stange in diese Kiste?

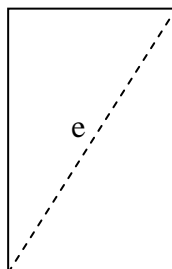
**Oh geliebte Geometrie ...**

Berechne die geforderten Größen!

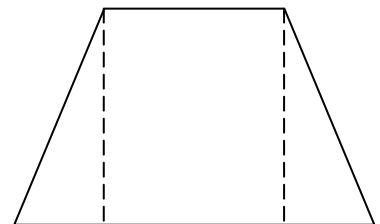
**TW is your friend**



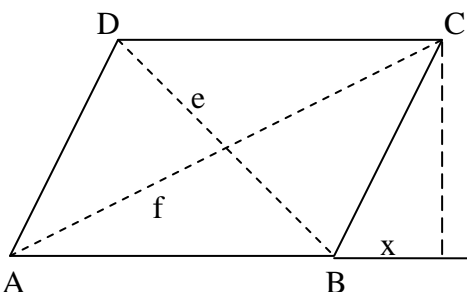
geg.: Rechteck  
 $a = 32 \text{ cm}$   
 $b = 18 \text{ cm}$   
 ges.:  $e, u, A$



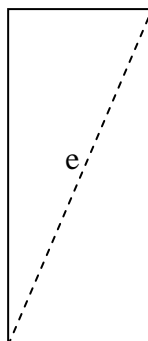
geg.: Rechteck  
 $e = 8,2 \text{ m}$   
 $b = 8 \text{ cm}$   
 ges.:  $a, u, A$



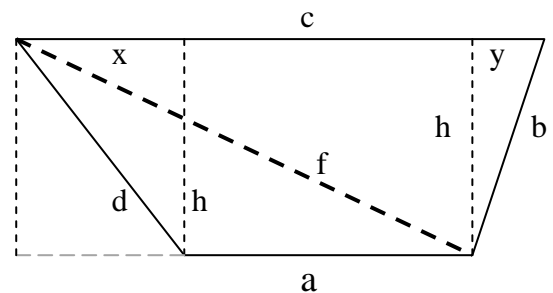
geg.: symm. Trapez  
 $a = 10 \text{ cm}$   
 $h = 6,5 \text{ cm}$   
 $x = y = 1,5 \text{ cm}$   
 ges.:  $d, c, b, A$



Parallelogramm  
 geg.:  $a = 4,5 \text{ cm}$   
 $b = 2,8 \text{ cm}$   
 $h = 2,4 \text{ cm}$   
 ges.:  $x, e, f, A$



geg.: Rechteck  
 $u = 32 \text{ cm}$   
 $a = 10 \text{ cm}$   
 ges.:  $b, e, A$



geg.: Trapez  
 $a = 6,2 \text{ cm}$   
 $x = 3,1 \text{ cm}$   
 $y = 1,4 \text{ cm}$   
 $d = 4,7 \text{ cm}$   
 ges.:  $h, b, u, A, f$