

## Tandembogen Trigonometrie

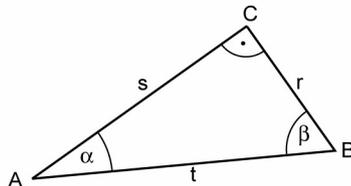
Hier knicken

Hier knicken

## Tandembogen Trigonometrie

### Aufgaben für Partner A

Alle Aufgaben beziehen sich auf das Dreieck ABC.



- Ergänze.
  - \_\_\_ ist die Hypotenuse im Dreieck.
  - Die Katheten im Dreieck sind \_\_\_\_\_.
  - $\sin \alpha =$
  - $\tan \beta =$
- Beantworte.
  - Wie bezeichnet man die Seite r im Verhältnis zu  $\alpha$ ?
  - Wie bezeichnet man die Seite r im Verhältnis zu  $\beta$ ?
  - Nenne zwei Bezeichnungen für die Seite s.
- Wo findest du zwei mögliche Antworten?
  - $\frac{s}{t} =$
  - $\frac{r}{s} =$
- Warum gilt  $\sin \alpha = \cos \beta$ ? Begründe.

### Lösungen für Partner B

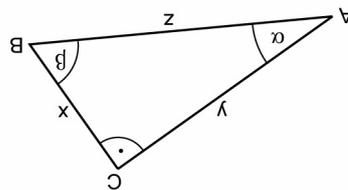
- z
  - x und y
  - $\frac{y}{z}$
  - $\frac{x}{y}$
- Gegenkathete von  $\beta$
  - Ankathete von  $\alpha$
  - Ankathete von  $\beta$  und Gegenkathete von  $\alpha$
- $\sin \alpha$  bzw.  $\cos \beta$
  - $\tan \beta$
- $\cos \alpha = \frac{y}{z}$  und  $\sin \beta = \frac{y}{z}$   
y ist sowohl Ankathete von  $\alpha$  als auch Gegenkathete von  $\beta$ .

### Lösungen für Partner A

- t
  - r und s
  - $\frac{t}{r}$
  - $\frac{t}{s}$
- Gegenkathete von  $\alpha$
  - Ankathete von  $\beta$
  - Ankathete von  $\alpha$  und Gegenkathete von  $\beta$
  - $\sin \beta$  bzw.  $\cos \alpha$
- $\sin \beta$  bzw.  $\cos \alpha$
  - $\tan \alpha$
- $\sin \alpha = \frac{t}{r}$  und  $\cos \beta = \frac{t}{r}$   
r ist sowohl Gegenkathete von  $\alpha$  als auch Ankathete von  $\beta$ .

### Aufgaben für Partner B

Alle Aufgaben beziehen sich auf das Dreieck ABC.



- Ergänze.
  - \_\_\_ ist die Hypotenuse im Dreieck.
  - Die Katheten im Dreieck sind \_\_\_\_\_.
  - $\sin \beta =$
  - $\tan \alpha =$
- Beantworte.
  - Wie bezeichnet man die Seite y im Verhältnis zu  $\beta$ ?
  - Wie bezeichnet man die Seite y im Verhältnis zu  $\alpha$ ?
  - Nenne zwei Bezeichnungen für die Seite x.
- Wo findest du zwei mögliche Antworten?
  - $\frac{z}{x} =$
  - $\frac{x}{y} =$
- Warum gilt  $\cos \alpha = \sin \beta$ ? Begründe.