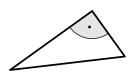
Geometrie Grundelemente

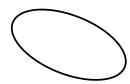
1. Figuren

1.1. Grundfiguren

1. Ebene Figuren

Benenne oder beschreibe die Figuren





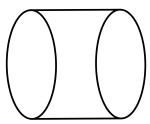


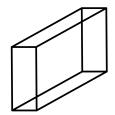


2. Räumliche Figuren

Benenne oder beschreibe die Figuren









3. Lückentext

Fülle den Lückentext aus: Wenn ein Dreieck einen rechten Winkel hat, dann heisst die dem rechten Winkel nicht anliegende Seite

Wenn ein Dreieck (genau) zwei gleich lange Seiten hat, dann heissen diese gleich langen Seiten . . . und die dritte Seite dieses Dreiecks heisst

Wenn ein Dreieck drei gleich lange Seiten hat, dann ist es ein ... Dreieck.

1.2. Winkel

1. Winkel zeichnen

Zeichne Winkel von 40°, 85°, 108°, 235°, 272°, 334°.

2. Verladerampe

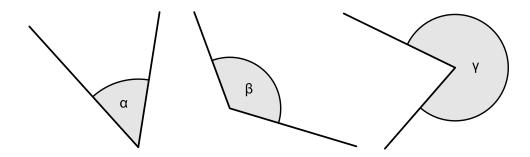
Eine Rampe überwindet bei einer Horizontaldistanz von $10\,\mathrm{m}$ eine Höhe von $1.8\,\mathrm{m}$. In welchem Winkel geht die Rampe nach oben?

Miss den Winkel, indem du eine massstäbliche Figur zeichnest.

Geometrie Grundelemente

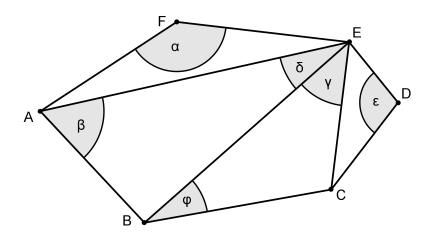
3. Winkel messen

Miss die dargestellten Winkel



4. Winkel bezeichnen

Finde die andere Schreibweise für die angegebenen Winkel im dargestellten Sechseck. (Beispielsweise ist $\angle(AFE) = \alpha$)



5. Winkel berechnen

- a) Gegeben sind die beiden Winkel $\alpha=35^{\circ}$ 22' 08ünd $\beta=4^{\circ}$ 45' 37". Berechne $\alpha+\beta$ und $\alpha-\beta$.
- b) $\alpha = 14^{\circ} 31' 27''; \beta = 8^{\circ} 38' 44''$. Berechne $\alpha + \beta$ und $\alpha \beta$.
- c) $\alpha = 24^{\circ} 48' 33''$. Berechne $2 \cdot \alpha$.
- d) $\alpha = 24^{\circ}$ 35' 12". α und γ sollen Komplementwinkel sein. Wie gross ist γ ?

6. Glücksrad

Ein Glücksrad ist in 25 gleich grosse Sektoren geteilt. Dadurch entstehen im Zentrum des Glücksrades 25 gleich grosse Winkel. Wie gross ist einer dieser Winkel? Gib den Winkel in Grad, Bogenminuten und Bogensekunden an.

7. Winkel an einer Uhr

Berechne den Winkel zwischen den beiden Zeigern einer Uhr zu folgenden Zeiten: 14:00 h, 19:00 h, 09:30 h, 15:15 h, 02:45 h.