

Zirkel 9b, Hausaufgaben vom 31.01.2007

(zum 14.02.2007)

Ähnliche Dreiecke

1. Du hast einen ein Meter langen Stock. Wie kannst Du die Höhe

- des Brandenburger Tores,
- der Quadriga auf dem Brandenburger Tor,

messen?

2. Die Diagonalen eines Trapezes $ABCD$ mit den Seiten BC und AD schneiden sich im Punkt O . Zeige, dass

- die Dreiecke AOD und BOC den gleichen Flächeninhalt haben,
- $|AO| : |BO| = |CO| : |DO|$.

3. Die Winkelhalbierende AD schneidet die Seite des Dreieckes ABC im Punkt D . Zeige, dass

$$|AB| : |AC| = |DB| : |DC|.$$