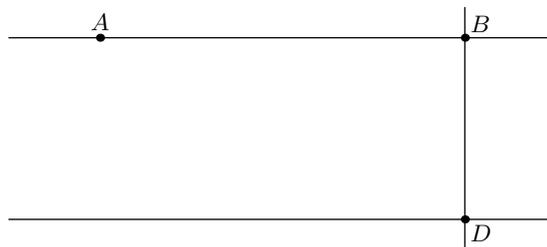


Aufgabe der Woche



„Was ist das für eine Zeichnung?“, fragte Bernd seine Schwester. „Ich habe gestern beobachtet, wie die Leute über die Straße laufen. Eigentlich sollte man, wenn man bei D startet, die 12 m bis zum Punkt B nehmen. Es gibt aber Leute, die laufen von D nach A , wobei die Strecke von D nach A genau 24 m lang ist.“

Wie lang ist die Strecke AB und wie groß ist der Winkel BDA ? (*Konstruktive oder rechnerische Lösung – 4 blaue Punkte.*)

Eine schlaue Katze mit einer Laufgeschwindigkeit von $3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ sieht von D aus eine Maus im Punkt A am Straßenrand mit einer Geschwindigkeit von $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ nach links laufen. Die Katze rennt geradlinig so über die Straße, dass sie die Maus auf der anderen Straßenseite im Punkt F erreicht.

Wie lang ist die Strecke DF und wie groß der Winkel BDF ? (*6 rote Punkte*)