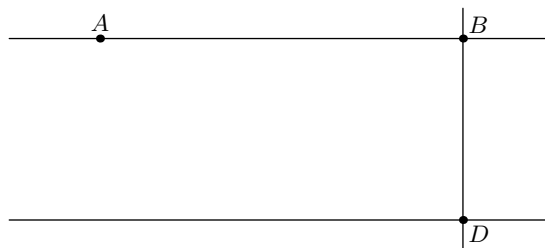


## Aufgabe der Woche



„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*)