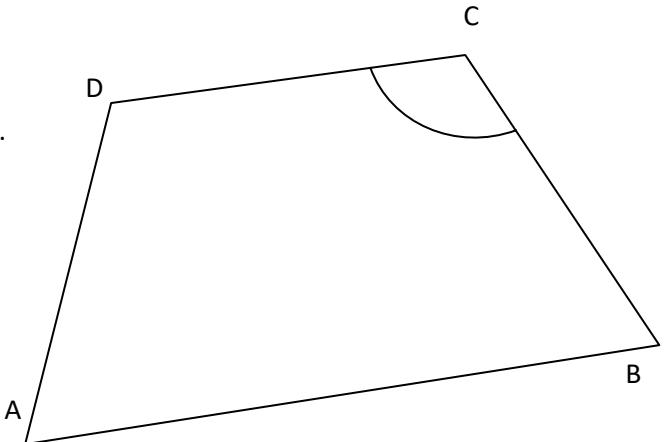
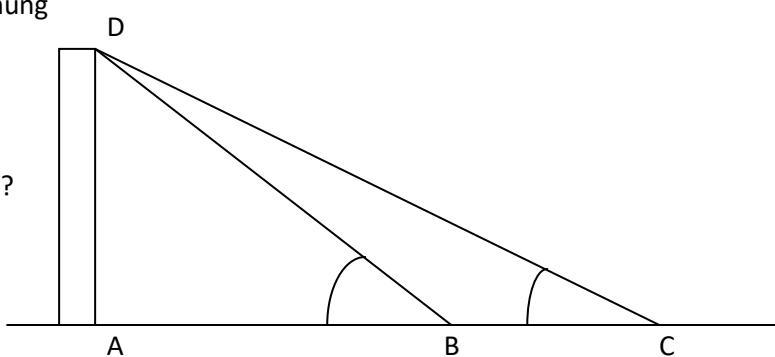


Für ein viereckiges Grundstück ABCD sind die Maße $\overline{AB} = 30 \text{ m}$, $\overline{BC} = 24 \text{ m}$, $\overline{CD} = 19 \text{ m}$ und $\overline{DA} = 21 \text{ m}$ gegeben. Dazu wurde der Winkel $\angle BCD$ mit einer Größe von 98° bestimmt. Berechnen Sie die Grundstücksgröße und errechnen Sie den Preis dafür, wenn man weiß, dass ein Quadratmeter 39€ kostet!



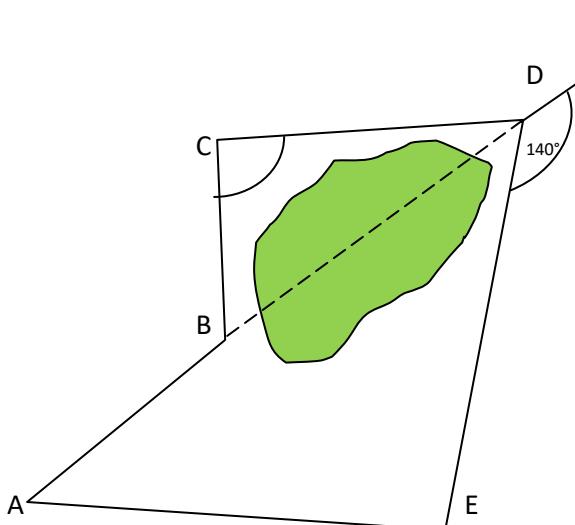
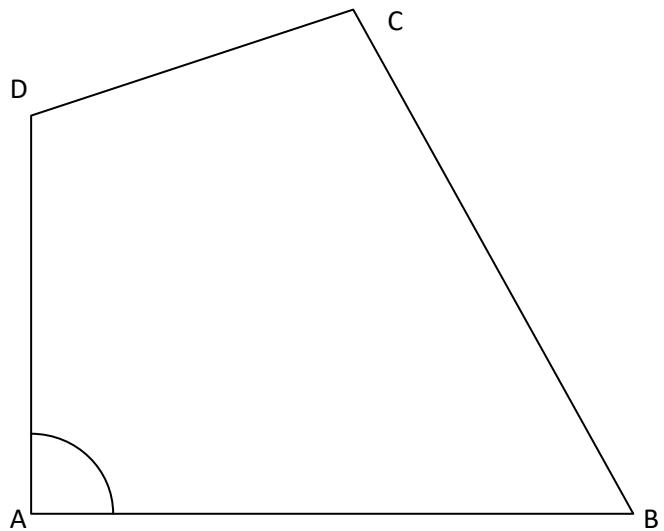
Herr Schlau geht von C aus 10m auf einen Turm unbekannter Höhe (\overline{AD}) zu! Er bestimmt im Punkt C den Höhenwinkel $\angle ACD$ zur Turmspitze D mit 18° und im Punkt B wiederholt er diese Bestimmung und kommt auf $\angle ABD = 23^\circ$.

- a) Welche Höhe hat der Turm?
- b) Wie weit steht Herr Schlau in beiden Punkten B und C vom Turm entfernt?



Bestimmen Sie den Umfang und die Grundstücksgröße für die Einzäunung ABCD!

$\overline{AB} = 53,50\text{m}$
 $\overline{DA} = 38,80\text{m}$
 $\overline{CD} = 26,10\text{m}$
 $\angle DAB = 90^\circ$
 $\angle BCD = 107^\circ$



Auf einer Wanderkarte findet man die folgenden Maße :

$$\overline{AB} = 700 \text{ m} \quad \overline{BC} = 1,7 \text{ km} \quad \overline{CD} = 2,4 \text{ km}$$

$$\overline{DE} = 3,04 \text{ km} \quad \angle DCB = 90^\circ$$

Der markierte Winkel bei D ist 140° groß.

Die Punkte AB und D liegen auf einer Geraden (in Flucht)! Zwischen B und D liegt undurchdringliches Dickicht.

Welcher Wanderweg von A nach D ist der kürzere ?
A nach B nach C nach D oder der Weg von A über E nach D ?
Berechne alle nötigen Größen!