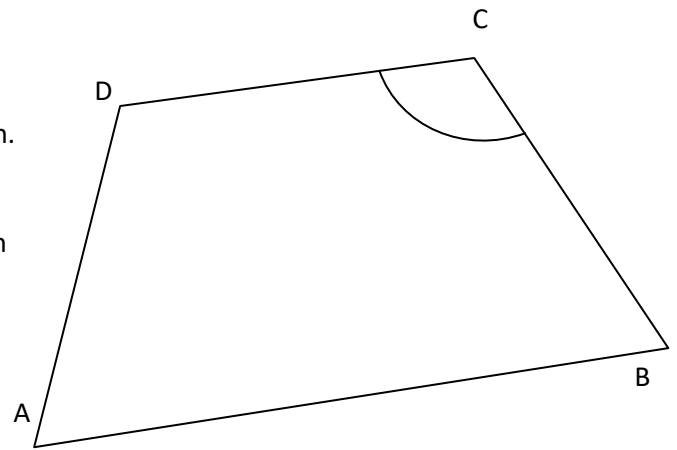
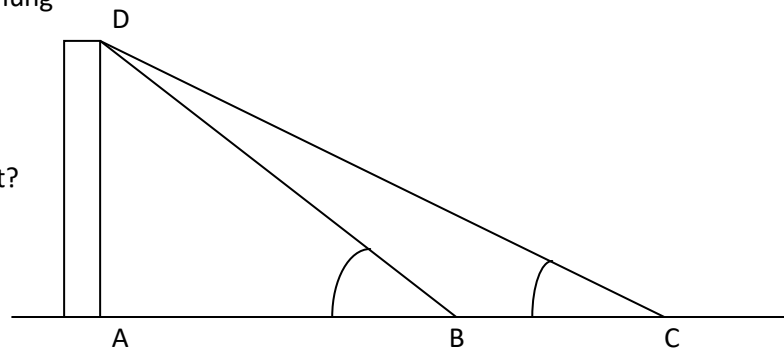


Für ein viereckiges Grundstück ABCD sind die Maße  $\overline{AB} = 30 \text{ m}$ ,  $\overline{BC} = 24 \text{ m}$ ,  $\overline{CD} = 19 \text{ m}$  und  $\overline{DA} = 21 \text{ m}$  gegeben. Dazu wurde der Winkel  $\angle BCD$  mit einer Größe von  $98^\circ$  bestimmt. Berechnen Sie die Grundstücksgröße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



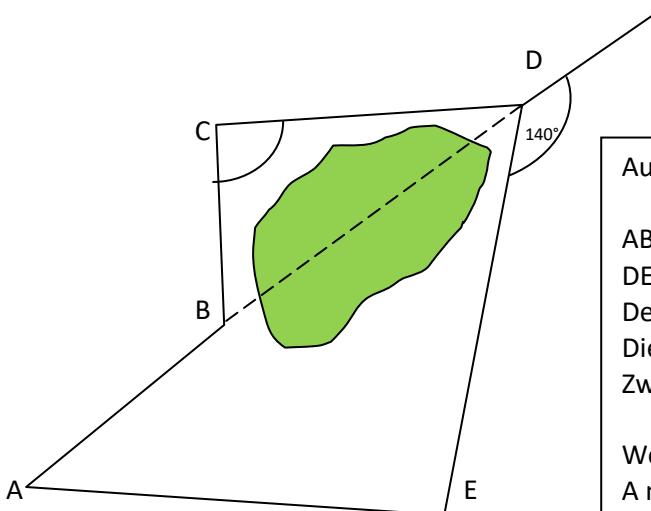
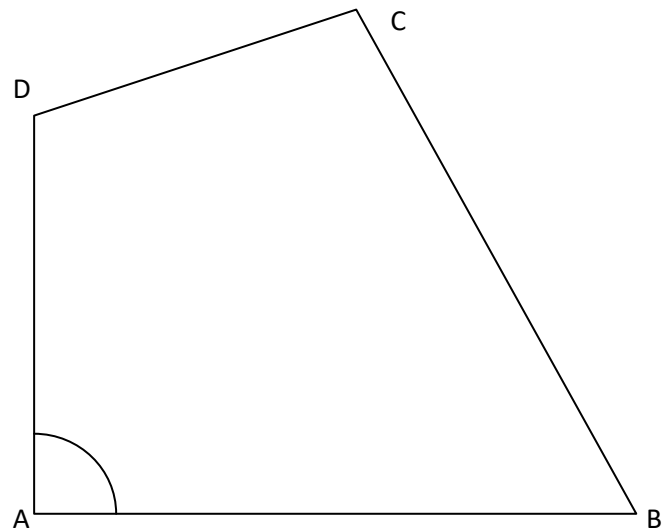
Herr Schlau geht von C aus 10m auf einen Turm unbekannter Höhe ( $\overline{AD}$ ) zu! Er bestimmt im Punkt C den Höhenwinkel  $\angle ACD$  zur Turmspitze D mit  $18^\circ$  und im Punkt B wiederholt er diese Bestimmung und kommt auf  $\angle ABD = 23^\circ$ .

- Welche Höhe hat der Turm?
- Wie weit stet Herr Schlau in beiden Punkten B und C vom Turm entfernt?



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

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



Auf einer Wanderkarte findet man die folgenden Maße :

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

$DE = 3,04 \text{ km}$

$\angle DCB = 90^\circ$

Der markierte Winkel bei D ist  $140^\circ$  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!