

4. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

1. Aus einem 120 cm langen Draht kann man z.B. ein Rechteck mit 40 cm Länge und 20 cm Breite biegen, aber auch noch beliebige andere.

a) Ergänze in der Tabelle fehlende Größen:

Länge [cm]	40	15			
Breite [cm]	20				

- b) Trage den dazugehörigen Graphen in ein geeignetes Koordinatensystem ein (10cm in Wirklichkeit entspricht 1cm auf der Rechts- bzw. Hochwertachse)
- c) Begründe, ob direkte Proportionalität vorliegt !
2. Wenn ein Tank 3630 l Heizöl enthält, zeigt der Ölstandsanzeiger auf 165 cm, Wieviel Öl wurde verbraucht, wenn nur noch 44 cm angezeigt werden.
3. Fährt ein Auto mit der Geschwindigkeit 75 km/h, so benötigt es für eine bestimmte Strecke 57 min.
Wieviel Minuten Fahrzeit könnte man auf derselben Strecke einsparen, wenn man mit einer um 20 km/h höheren Geschwindigkeit fahren würde ?
4. Eine Straßenbaufirma rechnet sich aus, daß sie ein Straßenstück in 95 Tagen mit 32 Arbeitern fertigstellen kann. Nach 39 Tagen werden vier Arbeiter an eine andere Baustelle abgezogen.
Um wieviele Tage verzögert sich dadurch die Fertigstellung ?