

1 Österreichrundfahrt

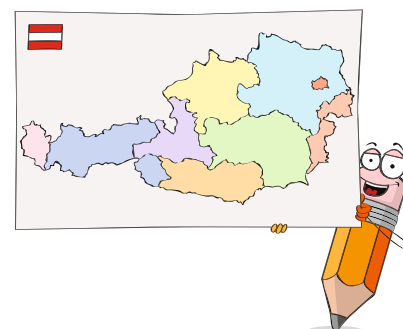
I2 / H1, H2, H3 / K3



Tankstelle 1



Tankstelle 2



- a) Familie Kröpfl aus Villach macht im Sommer eine Österreichrundfahrt. Ausgangspunkt der Reise ist Klagenfurt. Es geht über Osttirol nach Innsbruck und weiter nach Bregenz. Der Rückweg führt nach Salzburg. Nächstes Ziel ist Linz. Danach geht es weiter über St. Pölten nach Wien und in die burgenländische Landeshauptstadt Eisenstadt. Der letzte Aufenthaltsort vor dem Ziel der Reise ist Graz. Das Auto verbraucht 7 Liter Benzin auf 100 km.

Klagenfurt	Innsbruck	290 km
Innsbruck	Bregenz	190 km
Bregenz	Salzburg	380 km
Salzburg	Linz	210 km
Linz	St. Pölten	125 km
St. Pölten	Wien	65 km
Wien	Eisenstadt	60 km
Eisenstadt	Graz	175 km
Graz	Klagenfurt	140 km

Überlege, wie viel Zeit für die Fahrten zwischen den einzelnen Städten angenommen werden muss. Geh bei deinen Berechnungen von einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 100 km/h bzw. 60 km/h aus. Berechne die Gesamtdauer der Rundfahrt.

Wie hoch sind die Treibstoffkosten? Vergleiche die Treibstoffkosten bei den beiden Tankstellen. Berechne auch die Kosten mit dem amtlichen Kilometerpreis (0,43 € pro Kilometer), in den nicht nur Treibstoffkosten inkludiert sind, sondern alle Kosten, die ein Fahrzeug verursacht.

- b) Familie Juen, zwei Erwachsene und ein Kind, startet von Innsbruck aus. Zuerst geht es nach Bregenz und wieder zurück, bevor die anderen Hauptstädte der Bundesländer besucht werden. Die Fahrtroute ist Salzburg, Linz, St. Pölten, Wien, Eisenstadt, Graz, Klagenfurt, Salzburg. Dann fährt Familie Juen zurück nach Innsbruck. Familie Juen ist mit einem Dieselfahrzeug unterwegs, das 5,5 Liter auf 100 km verbraucht.

Innsbruck	Bregenz und zurück	380 km
Innsbruck	Salzburg	180 km
Salzburg	Linz	210 km
Linz	St. Pölten	125 km
St. Pölten	Wien	65 km
Wien	Eisenstadt	60 km
Eisenstadt	Graz	175 km
Graz	Klagenfurt	140 km
Klagenfurt	Innsbruck	290 km

Wie viel Kilometer werden insgesamt zurückgelegt? Berechne die Treibstoffkosten bei Tankstelle 1 und 2 sowie das amtliche Kilometergeld. Vergleiche diese Kosten mit den Bahnkosten.

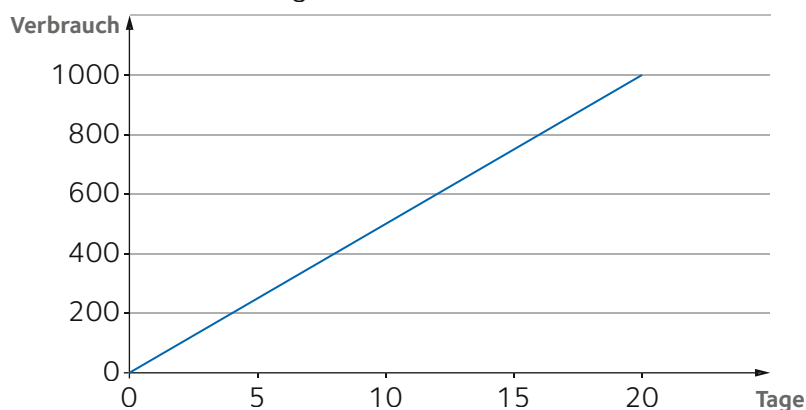
- c) Vergleiche die Treibstoffkosten bei den Tankstellen. Wann könnte das Foto von Nr. 2 aufgenommen worden sein?
- d) Stelle selbst eine Österreichrundfahrt von deinem Ausgangspunkt aus zusammen.

2 Diagramme

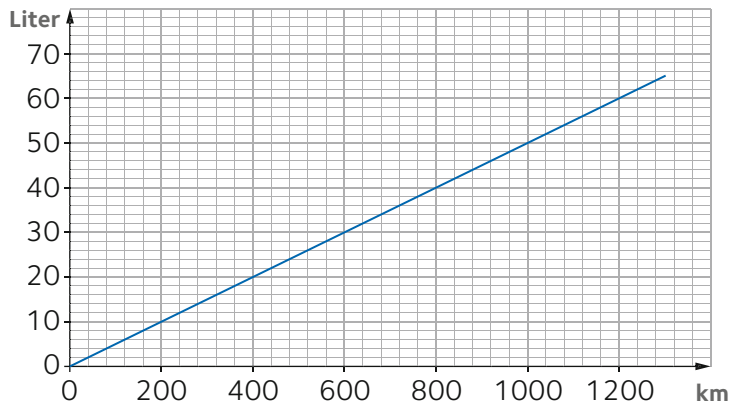
I2 / H1, H2, H3 / K3

- a) Frau Strauss fährt täglich 25 km zur Arbeit und wieder zurück. Ihr Auto verbraucht durchschnittlich 5 Liter Dieseltreibstoff auf 100 km.
Lies aus den untenstehenden Diagrammen ab, wie viel Liter Treibstoff sie in einem Monat (20 Arbeitstage) verbraucht, wie viel Zeit sie braucht, wenn sie mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 30 km/h unterwegs ist bzw. wenn sie durchschnittlich 80 km/h fahren kann. Wie hoch sind die Kosten für ihre täglichen Fahrten?
Der Fahrtkostenzuschuss beträgt 35 € pro Monat. Wie viel Prozent muss sie selber bezahlen?

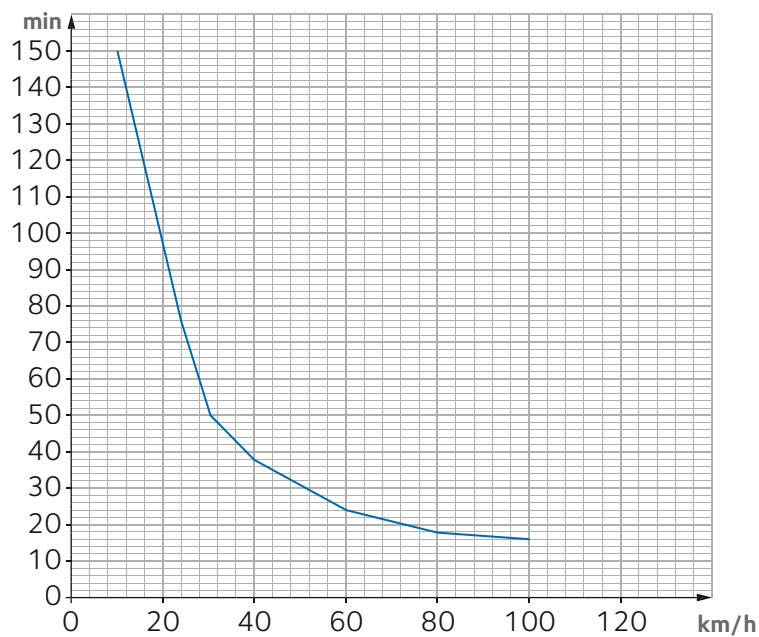
Fahrten zur Arbeit/Tage



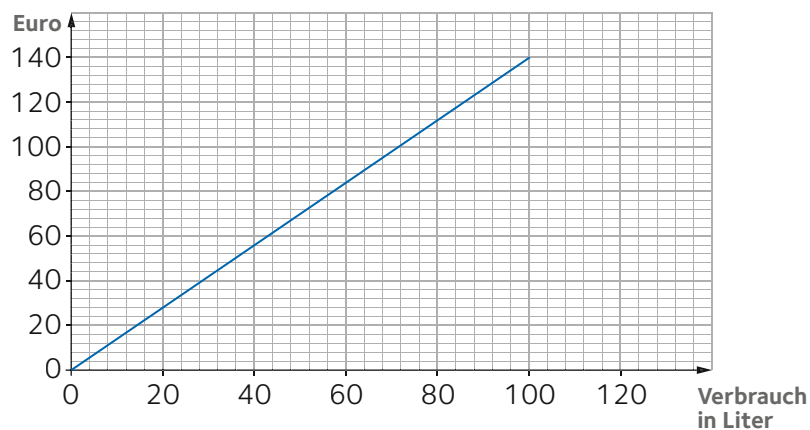
gefahrte Kilometer/verbrauchte Liter



Geschwindigkeit/Zeit



Verbrauch in Liter/Kosten



- b) Finde selbst ein ähnliches Beispiel. Überlege dir, wo du in Zukunft arbeiten wirst, wie viel km du täglich bzw. im Monat zurücklegst. Berechne die Kosten für die Fahrten mit einem Moped. Zeichne die Diagramme mit einem Tabellenkalkulationsprogramm (zB Excel).