

Mit dem Flugzeug unterwegs (1)



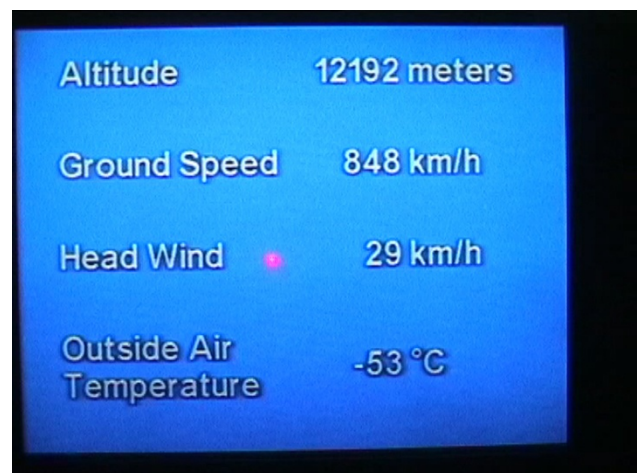
Monitoranzeige 1



Wie spät ist es gerade?

Finde Zusammenhänge (Je ..., desto ...)

Monitoranzeige 2



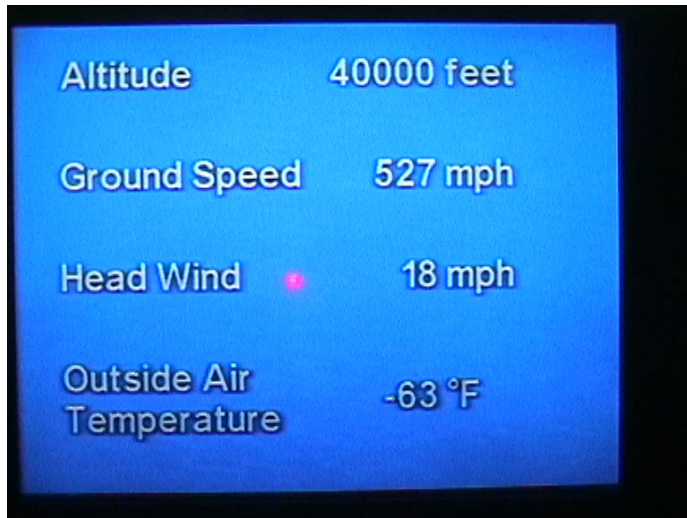
Time to Destination = Zeit bis zum Ziel
 Distance = Entfernung
 Estimated Arrival Time = erwartete Ankunftszeit
 Altitude = Flughöhe
 Ground Speed = Geschwindigkeit über Grund
 Head Wind = Gegenwind

Mit dem Flugzeug unterwegs (2)

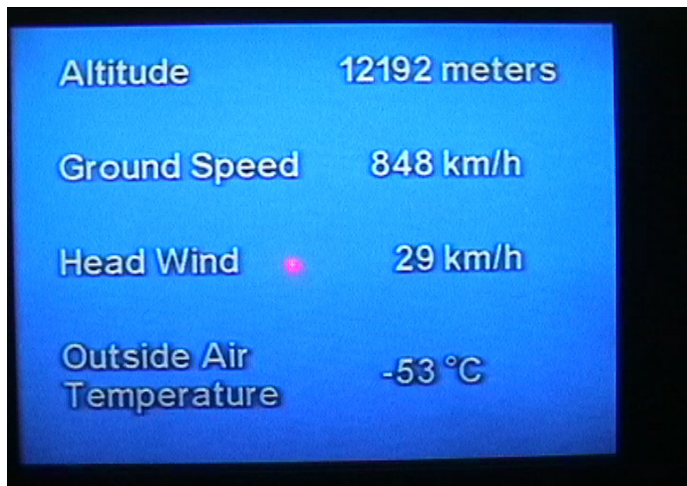
Umrechnung

Stimmen diese beiden Anzeigen überein?

Internationale Anzeige



Europäische Anzeige



Informationen

mph bedeutet „miles per hour“;

1 Meile = 1,609344 Kilometer

1 Fuß = 0,30479 Meter

1 Meter = 3,28095 Fuß

Celsius - Fahrenheit: 0 Grad Celsius = 32° Fahrenheit 1° C = 33,8° F; 2° C = 35,6° F

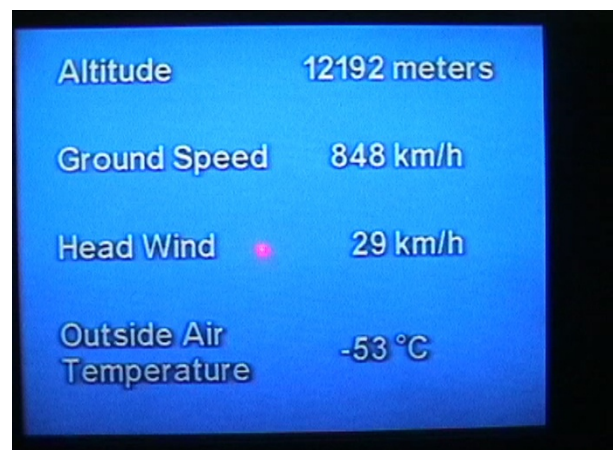
Mit dem Flugzeug unterwegs (3)

Monitoranzeige 1:

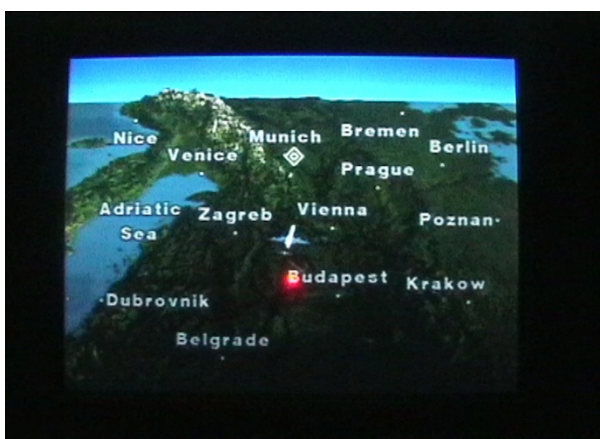


Time to Destination = Zeit bis zum Ziel
 Distance = Entfernung
 Estimated Arrival Time = erwartete Ankunftszeit
 Altitude = Flughöhe
 Ground Speed = Geschwindigkeit über Grund
 Head Wind = Gegenwind

Monitoranzeige 2:



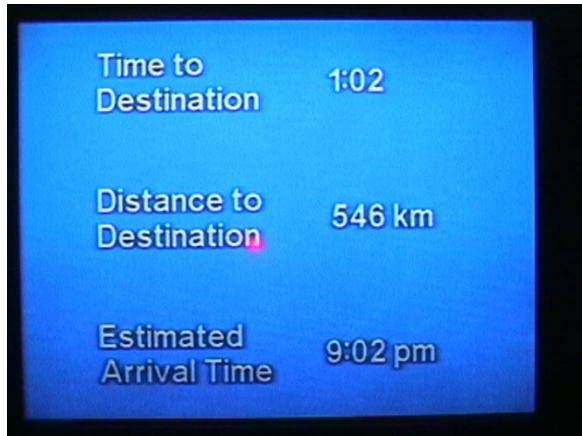
Monitoranzeige 3:



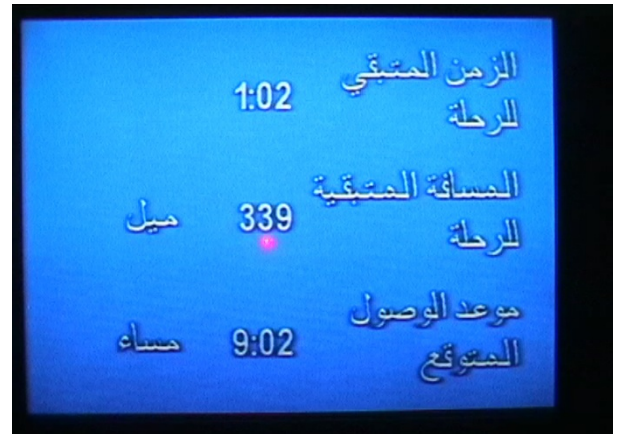
Kann die angezeigte Position des Flugzeuges (3. Bild) stimmen? Begründe!
 In welche Himmelsrichtung fliegt das Flugzeug?

Mit dem Flugzeug unterwegs (4)

Internationale Anzeige:



Arabische Anzeige



Welche Gemeinsamkeiten / Unterschiede findest du?

Lösungen

(1)

Monitoranzeige 1

Wie spät ist es gerade?

Erwartete Ankunftszeit: 9:02 Uhr. Zeit bis zum Ziel: 1:02 Stunden. 9:02 minus 1:02 ergibt 8:00 Uhr.

Monitoranzeige 1

Finde Zusammenhänge (Je ..., desto ...)

Je mehr km/h, desto schneller am Ziel. Je weniger Gegenwind, desto früher am Ziel. Je weniger Höhe, desto weniger Geschwindigkeit.

(2)

Höhe:	40000 feet:	$0,30479 \cdot 40000 = 12191,6$	12191 m
Geschwindigkeit:	527 mph	$1,61 \cdot 527 = 848,47$	848 km/h
Gegenwind:	29 km/h	$29:1,61 = 18,...$	18 km/h

Die Anzeigen stimmen ziemlich genau überein!

Diese beiden Anzeigen könnten direkt hintereinander gezeigt worden sein.

(3)

Monitoranzeige 3

Ziel: München (laut Abb. 3)

Zeit bis zum Ziel: 50 Minuten

Geschwindigkeit über Grund: 848 km/h

Zeit in min	km
60	848
50	$\frac{848 \cdot 50}{60}$
50	706

In 50 Minuten fliegt das Flugzeug durchschnittlich 706 km.

Internetrecherche: Budapest – München: Entfernung 690 km.

Begründung: Das Flugzeug ist schon etwas näher bei München, allerdings wird sich die Geschwindigkeit beim Landeanflug verringern. Die Position kann stimmen.

In welche Himmelsrichtung fliegt das Flugzeug?

Vergleiche mit dem Atlas! Es handelt sich um keine Nord-Süd-Anzeige wie gewohnt. Das Flugzeug fliegt von Ost nach West.

(4)

Welche Gemeinsamkeiten / Unterschiede findest du?

Gemeinsamkeiten:

Zeitanzeige: Die internationale Anzeige wird in der englischen Angabe gemacht, bei der arabischen Anzeige fehlt „pm“.

International: Entfernung zum Ziel 546 km

Arabisch : 339 ? $546:339 = 1,61$ 1 Meile entspricht 1,61 km

Die arabische Entfernungsangabe ist in Meilen pro Stunde (mph).