

LEKTION 4D

MAD PÅ REJSE



DET SKAL I BRUGE

✓ Lineal

✓ Lommeregner

LÆRINGSMÅL

- 1. I kan løse matematiske problemer med plus, minus og gange (Regnestrategier)
- 2. I kan gange et flercifret tal med et etcifret tal (Regnestrategier)
- 3. I kan bruge målestoksforhold (Måling)

MATEMATIK

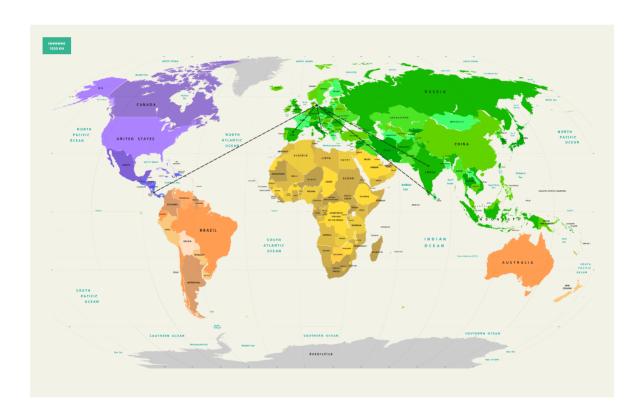


Mange madvarer er på en lang rejse, inden de når jeres tallerken. Det gælder især mad, som er sat sammen af råvarer der kommer fra andre verdensdele. Når madvarer bliver transporteret med fly, skib eller lastbil udledes der CO₂. På korte rejser udledes mindre CO₂. Det udleder derfor mindre CO₂, jo kortere det skal transporteres.

Her skal I beregne CO₂-udledningen for helt almindelige fødevarer, inden de når jeres tallerken.

FRA VIETNAM TIL DANMARK

På kortet kan I se, hvor langt en banan rejser, hvis den kommer fra Costa Rica i Mellemamerika. Det er 9.307 km! I kan også se den rejse ketchup er på. For at lave ketchup skal alle delene til sammen ud på en rejse på 18.650 km (eller næsten halvvejs rundt om jorden), fordi de kommer fra Indien, Sri Lanka, Spanien, Italien og Danmark.



▲ Download Kort (../images/verdenskort-rute.svg)

Printet kortet ud.

På kortet kan I se målestoksforholdet. Hvor mange km er 1 cm i virkeligheden?

Ris kan komme fra Vietnam til Danmark med skib. Find Vietnam på kortet og tegn ruten i luftlinje til Danmark. Hvor mange km ville risen rejse, hvis den blev fløjet? Tegn nu ruten med skib. Hvor mange km er det så? I skal også tegne ruten for pålægschokolade. I pålægschokolade er der sukker, sødmælk og kakao. Det kommer fra Cuba, Danmark og Elfenbenskysten. Find landene på kortet og tegn ruten ind med skib.

Hvor mange km ville ingredienserne i pålægschokolade have rejst til sammen, hvis de blev fløjet?

Hvilke andre fødevarer har været på en lang rejse? Kan I finde en vare, der har rejst mere end 20.000 km? Eller noget, der har rejst mindre end 200 km?

FLY, LASTBIL, TOG ELLER SKIB

Madvarer kan rejse med tog, lastbil, fly eller skib. Men der er stor forskel på, hvor meget CO_2 transportmidlerne udleder. Bananer bliver sejlet, men hvad nu hvis de blev fløjet? I skemaet kan I se, hvor meget CO_2 transporten af 1 ton bananer udleder for hver km med forskellige transportmidler.

Transportmiddel	Gram CO ₂ pr. ton bananer pr. kilometer
Lastbil	80
Skib	5
Fly	665
Tog	25

I skal hver for sig regne ud, hvilken rejse, der udleder mest CO_2 ved at gange afstanden med CO_2 -udledningen. Find Costa Rica på kortet og tegn tre forskellige ruter på kortet: kun med fly, med skib og tog eller med skib og lastbil. Mål afstandene og skriv dem ind i skemaet. Regn nu ud hvor meget CO_2 , der udledes.

Rejse	Km med fly	CO ₂	Km med	CO ₂	Km med tog	CO ₂	Km med skib	CO ₂	I alt
Kun fly									
Tog og skib									
Lastbil									

og skib										
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hvilken transportvej udleder mest CO₂?

Vej en banan. Nu kan I regne ud, hvor meget CO_2 , der udledes, når én banan transporteres fra Costa Rica til Danmark.