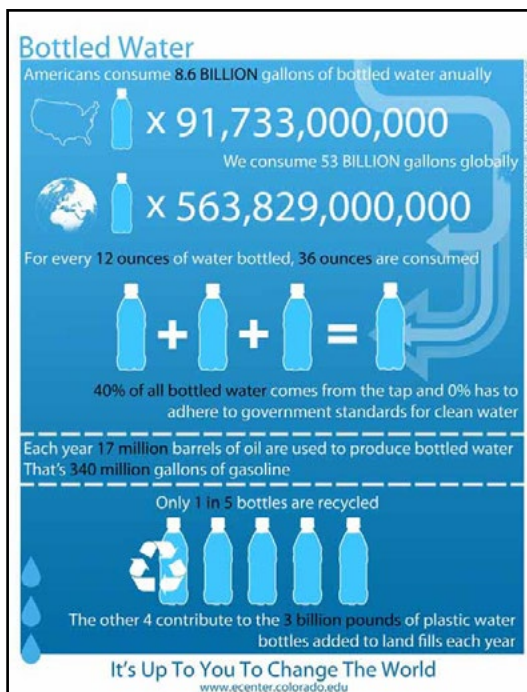


Vand på flaske

I Danmark og resten af verden sælges der masser af vand, som er tappet på flaske. Den blå plakat herunder til højre viser salget af vand på flaske i hele verden og i USA.

I tabellen herunder er nogle faktaoplysninger, som du kan bruge til forskellige sammenligninger.

USA's befolkningstal	326 000 000
Verdens befolkningstal	7 530 000 000
Danmarks befolkningstal	5 800 000
1 US gallon	3,78541 L
1 barrel olie	158,9873 L
1 ounce	28,34952 g
1 pound	453,592 g
1 billion US (1 milliard DK)	1 000 000 000
Salg af vand på flaske i Danmark	117 000 000 liter
Olieproduktion i USA pr. dag	14 900 000 barrels
Olieproduktion i Danmark pr. år	9 mio. m ³



Kilde: <http://oceancrusaders.org> og eccenter.colorado.edu

Tabellen til højre viser, hvor mange procent af engangsemballagen til drikkevarer, der blev returneret i Danmark i 2017

Emballagetype 2017		
Engangs- emballage	Plast	93%
	Metal	87%
	Glas	88%

Kilde: Bryggeriforeningen

Diskuter i fællesskab

følgende spørgsmål i klassen

- Hvilke oplysninger kan man direkte aflæse i den blå plakat fra oceancrusaders.org?
- Hvordan kan man beregne vandforbruget ved produktion af vand på flaske?
- Hvilke andre forhold er det muligt at beregne ud fra oplysningerne på illustrationen og i tabellerne?
- Hvilke sammenligninger vedrørende forbruget af vand på flaske synes I, det kunne være interessant at foretage?
- Hvordan I vil bruge CAS-værktøjer og andre digitale værktøjer til forskellige sammenligninger af vandforbruget?

Opgaverne på denne side skal I løse ved at arbejde sammen i grupper på 3-4. Når I har løst opgave 1-2 skal I lave en præsentation af jeres arbejde, som efter nærmere aftale med jeres lærer skal vises for klassen.

Opgave 1

I skal sammenligne forbruget af vand tappet på flaske i USA med forbruget af vand tappet på flaske i hele verden og med forbruget i Danmark.

- Beskriv først, hvilke ting I vil sammenligne.
- Hvilke oplysninger skal I bruge for at kunne lave jeres sammenligning?
- Find de nødvendige oplysninger på venstre side eller søg oplysningerne andre steder.
- Udfør de beregninger, som er nødvendige, når I skal foretage sammenligningen.
- Illustrer på passende måde jeres sammenligninger med tabeller, diagrammer eller beregninger.

Opgave 2

I skal vælge en anden problemstilling, som kan besvares ud fra de oplysninger, der er på venstre side. I besvarelsen skal indgå:

- Hvilken problemstilling I har arbejdet med.
- Beregninger
- Illustrationer
- Jeres svar på problemstillingen.



Foto: Colourbox

- Hvilke ting kan være vigtige at overveje, når man skal sammenligne to forhold?
- Hvordan kan et CAS-værktøj være et godt hjælpemiddel, når man skal sammenligne forskellige tal?

- Hvordan kan samme oplysninger præsenteres på forskellige måder i diagrammer og grafer?

Egne noter

.....

.....

.....

.....

.....

.....