**Måling af nedbør i et syltetøjsglas**Formålet med øvelsen er, at hver elev i klassen selv måler nedbør i en aftalt periode for derigennem at opnå kendskab til omregningen mellem mm nedbør og volumen.

**Materialer**: syltetøjsglas med låg

**Fremgangsmåde**:
- Tag et syltetøjsglas med tilhørende låg - tjek at låget er tæt.
- Tag låget af glasset, og stil glasset i jeres have et sted, hvor der ikke er træer eller andet, der kan påvirke nedbøren.
- Hvis I bor i lejlighed, så gør det samme, men stil glasset på en nærliggende legeplads, græsplæne eller lign. – og så håber vi, at det bliver stående urørt i hele perioden.

**Vigtigt:** Noter, hvornår du stiller glasset ud. Lad glasset stå i den aftalte periode.

**Vigtigt:** Noter, hvornår du tager glasset ind. Sæt låg på glasset!

Tag glasset med vand med i skole.

**Hvor meget nedbør er der faldet i perioden?**

Oplysning: Nedbør måles i mm 🡪
1 mm på 1 m2 = 1 liter

Beregn arealet af åbningen på det anvendte glas:

Mål diameter på glasset: D =\_\_\_\_\_cm D = \_\_\_\_m (omregn til meter)

Radius (D/2) r =\_\_\_\_\_m

Arealet af glassets åbning (A) fås ved π x r2 Ag =\_\_\_\_\_\_m2

Mål mængden af vand (Vg) i glasset ved forsigtigt at hælde vandet over i et måleglas. Vg= \_\_\_\_ mL

For at beregne hvor meget nedbør der er faldet på 1m2, beregnes hvor mange glas, der skal til
for at dække 1 m2 🡪 1 / Ag =\_\_\_\_\_

Nu beregnes nedbørsmængden på 1 m2 (kaldet Vt)🡪 Vg x 1/Ag🡪

Vt=\_\_\_\_mL Vt =\_\_\_\_L (omregn til Liter)

Hvis syltetøjsglasset havde været 1 m2 stort, så var der faldet \_\_\_\_\_\_ mm.

**Hvordan passer dine data med andres målinger?**

Gå ind på [DMI’s vejrarkiv](https://www.dmi.dk/vejrarkiv/) 🡪 vælg uge (vælg passende) 🡪 vælg nærmeste nedbørsstation

Hvis **ikke** der er ugemålinger (endnu), så vælg dag, og find data fra regionen🡪 læg tallene sammen for den periode, du har målt nedbør.

1. Hvordan passer DMI´s målinger med dine målinger?
2. Hvorfor er der afvigelser?

Sammenlign din nedbørsmåling med målinger af nedbør på Afrikas Horn.

Beregn fx hvor meget vand, der falder på 1 km2 i juni måned for [en udvalgt nedbørsstation i Somalia](http://bit.ly/2GM0rrw):

|  |
| --- |
| Gem jeres svar og data fra de to øvelser, så de kan indgå i besvarelsen af den overordnede problemstilling ”Hvorfor sulter de på Afrikas Horn?”De eksperimentelle målinger skal gemmes, så de nemt kan indgå i opgavebesvarelsen og medbringes til eksamen.**HUSK:** *Jo bedre data – des bedre argumentation.* |