



# Temperaturberegneren

C#

# Z3C



# Temperaturberegneren

I denne opgave skal du lave et lille program som kan indlæse en temperatur i C° og konvertere tallet til både Fahrenheit og Reamur og udskrive det i vinduet.

Tænk godt over hvilken datatype du skal vælge til at repræsentere gradtallene. Du kan indlæse fra konsolvinduet ved at skrive følgende:

```
double celcius = double.Parse(Console.ReadLine());
```

`double.Parse` forsøger at omdanne det der kommer fra konsollen til en doubleværdi.

Celsius-skalaen er en temperaturskala, der populært sagt har 0 grader ved rent vands frysepunkt og 100 grader ved rent vands kogepunkt, begge ved 1 atmosfæres tryk. Temperatur i Celsius-skalaen angives med enheden °C og er den mest benyttede temperaturskala brug i Europa. I USA gør man brug af en anden skala, nemlig Fahrenheit.

Fahrenheit er en temperaturskala opkaldt efter den tyske opfinder af termometret, Gabriel Daniel Fahrenheit.

Vand fryser ved 32 grader på fahrenheitskalaen (32 °F) og koger ved 212 °F (100 °C). Derfra kan man udlede en omregning fra grader fahrenheit til grader celsius: 32 trækkes fra, hvorefter man dividerer med 1,8.

Reamur (° Ré, ° Re, ° R) er en temperaturskala, hvor vands frysepunkt er fastsat til 0° og kogepunktet til 80°. En ændring af temperaturen på 1°R svarer altså til en ændring på 1,25 °C.

**Formel for udregning af Fahrenheit:**  $fahrenheit = (celcius * 1.8) + 32$

**Formel for udregning af Reamur:**  $reamur = celcius * 0.8$

Kilder:

<https://da.wikipedia.org/wiki/Celsius>

<https://da.wikipedia.org/wiki/Fahrenheit>

<https://da.wikipedia.org/wiki/Reamur>