

Elevark: Udforsk den officielle temperaturmåling

www.naturforundring.dk
UD MED VEJRET

Meteorologer måler temperaturen på samme måde på alle officielle vejrstationer.

2 meter over jorden

i skygge

et sted uden læ fra bygninger eller træer

Nu skal I undersøge, om højden over jorden har betydning for temperaturen. I skal måle temperaturen forskellige steder og sammenligne jeres resultater med resten af klassen.

1 Lav en hypotese

Tal sammen om: Tror I, at temperaturen er den samme tæt ved jorden som $\frac{1}{2}$ meter – 1 meter – 1,5 meter og 2 meter over jorden?

Vi tror, at temperaturen er højst ved _____ meter

Vi tror, at temperaturen er lavest ved _____ meter

Fordi _____

2 Mål temperaturen

Find et sted, hvor I kan måle temperaturen i de forskellige højder over jorden.

☐ Det skal være i skygge.

☐ Det må ikke være i læ.

Højde	Temperatur
Tæt ved jorden	_____ °C
$\frac{1}{2}$ meter over jorden	_____ °C
1 meter over jorden	_____ °C
1,5 meter over jorden	_____ °C
2 meter over jorden	_____ °C

3 Sammenlign og undersøg

Var temperaturen ens i alle højder?

☐ Ja☐ Nej

I hvilken højde målte I den højeste temperatur? _____ meter

I hvilken højde målte I den laveste temperatur? _____ meter

Hvor stor var forskellen mellem den højeste og laveste temperatur?

Højeste temperatur – laveste temperatur

_____ °C

Kan I se et mønster i jeres målinger?

Sæt kryds:

☐ Temperaturen blev højere længere oppe.☐ Temperaturen blev lavere længere oppe.☐ Temperaturen var næsten den samme alle steder.☐ Vi fandt ikke noget tydeligt mønster.

Hvad tror I, kan forklare mønstret?

Passede jeres hypotese?

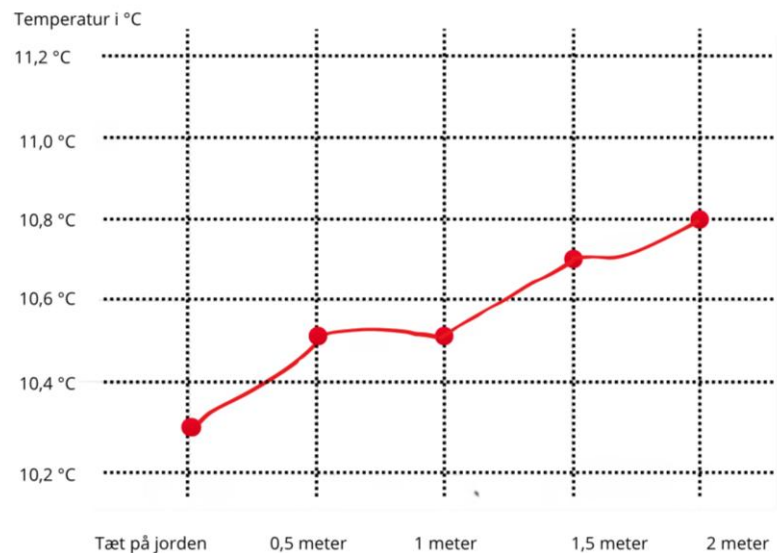
☐ Ja☐ Nej☐ Ja, delvist

4 Lav en temperaturgraf

Her er et eksempel:

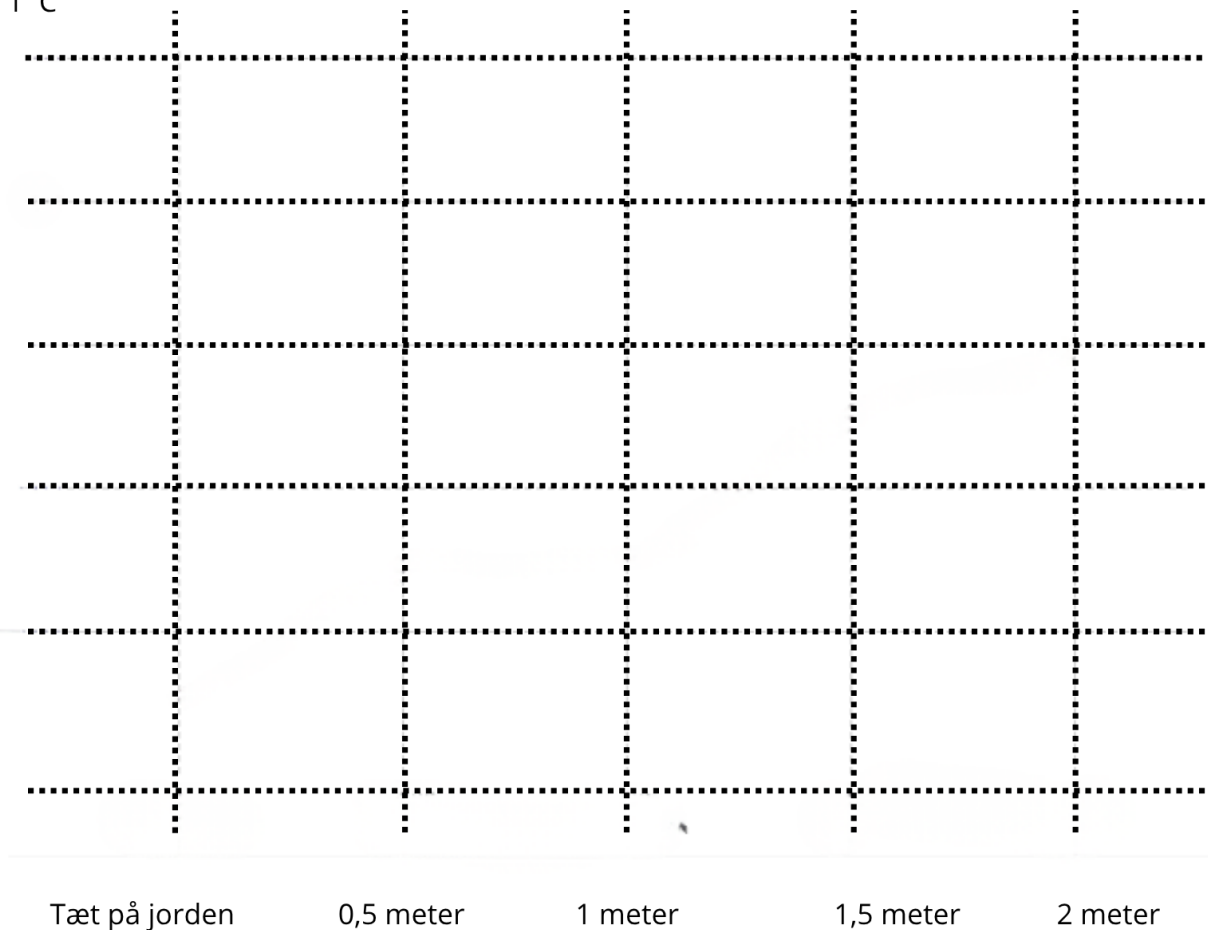
Gruppe 1 har lavet fem målinger: 10,3 °C - 10,5 °C - 10,5 °C - 10,7 °C - 10,8 °C.

Deres temperaturgraf ser sådan ud:



I skal lave en lignende temperaturgraf med udgangspunkt i jeres målinger.

Temperatur i °C



5 Sammenlign jeres resultater med andre grupper

Gruppe	Højeste temperatur	Laveste temperatur	Forskel i temperatur
Vores gruppe	_____ °C	_____ °C	_____ °C
Anden gruppe	_____ °C	_____ °C	_____ °C
Tredje gruppe	_____ °C	_____ °C	_____ °C
Målte I det samme? Hvad kan forklare forskelle i målingerne?			

Sammenlign jeres mønster med de andre grupper

Gruppe 1's mønster var	Gruppe 2's mønster var	Gruppe 3's mønster var
☐ Temperaturen blev højere længere oppe.	☐ Temperaturen blev højere længere oppe.	☐ Temperaturen blev højere længere oppe.
☐ Temperaturen blev lavere længere oppe.	☐ Temperaturen blev lavere længere oppe.	☐ Temperaturen blev lavere længere oppe.
☐ Temperaturen var næsten den samme alle steder.	☐ Temperaturen var næsten den samme alle steder.	☐ Temperaturen var næsten den samme alle steder.
☐ Vi fandt ikke noget tydeligt mønster.	☐ Vi fandt ikke noget tydeligt mønster.	☐ Vi fandt ikke noget tydeligt mønster.
Målte I det samme? Hvad kan forklare forskelle i målingerne?		

Sammenlign jeres temperaturgraf med de andre grupper

- Hvor ligner graferne hinanden?
- Hvor er graferne forskellige?
- Hvad kan forklare forskelle?

6 Konklusion

Hvad lærte I om temperaturmålinger og officielle målemetoder? Har højden en betydning?

VORES VIGTIGSTE KONKLUSION