



Hvor stor er bevoksningen?

- Find bevoksningen på luffotoet



- Bevoksningens form minder meget om en vinkelret trekant Hvor mange m² er bevoksningen på? *Mål siderne med målebånd.*

Til opgaven skal I bruge; Båndmål, skovkort, lommeregner, papir, blyant.

Formel for arealberegning af vinkelret trekant:
(siderne vinkelret på hinanden benævnes x og y, den skrå siden bruges ikke i beregningen)

$$A = (x \cdot y) / 2$$



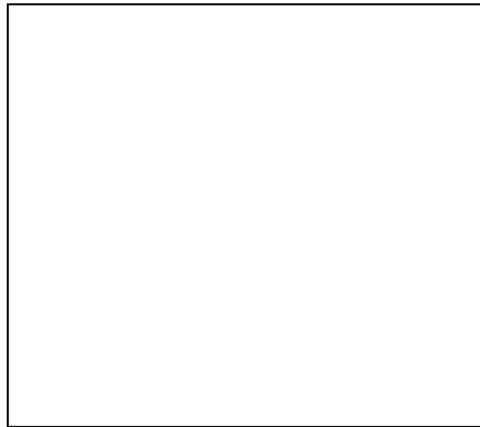
Hvor mange træer er der i bevoksningen ?

I skal finde et sted i bevoksningen hvor der ikke er for mange træer og ikke for få.

- Her skal i tælle træerne indenfor et område hvor i kender arealet.
- I skal lave jeres egen firkant i området på 10×10 meter.
- Tæl hvor mange træer der står i firkanten.
- Nu ved i hvor mange træer der står på 100 m^2
- I kan nu finde antallet i bevoksningen ved at bruge arealstørrelsen fra sidste opgave.

Til opgaven skal I bruge; lommeregner, papir, blyant.

X



Y

Formel for arealberegning af firkant:

$$A = X \cdot Y$$

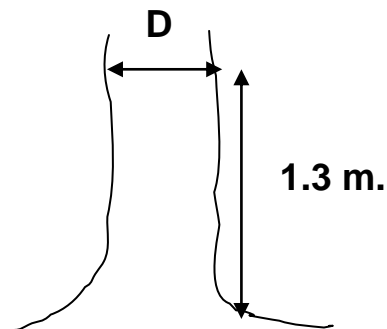
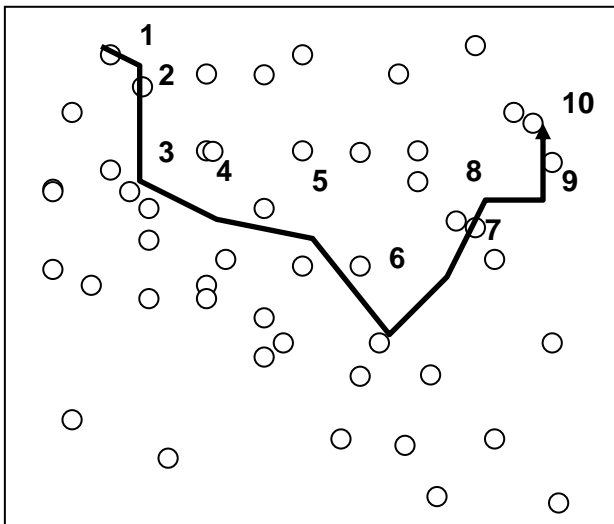


Find et middeltræ

Når man skal finde et middeltræ i skoven, skal man måle diameteren på træer i brysthøjde. Det vil sige ca. 1,3 m. over jorden.

- Gå gennem bevoksningen i en linie og mål 10 træers brystdiameter.
- Tag summen af de 10 træer og del det med 10.

I har nu fundet gennemsnits brystdiameteren.



- Find nu et træ som har en brystdiameter der ca. svarer til gennemsnits diameteren.
- Afmærk træet med papirstrimmel.

Til opgaven skal I bruge; klup, lommeregner, papir, blyant.



Hvor højt er middeltræet?

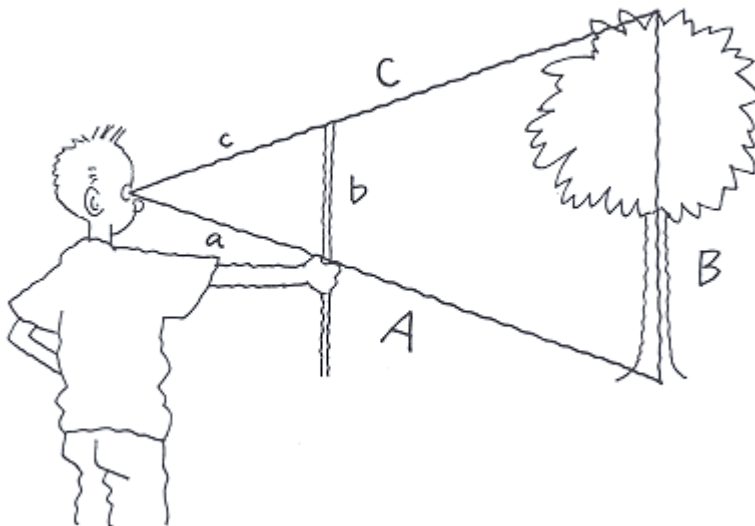
Ved hjælp af trekantsberegningernes princip kan I komme med et bud på jeres middeltræs højde. Men bare rolig, I skal ikke til at lave trekantsberegninger, det eneste I skal bruge er et målebånd og en pind.

Find en pind, der er så lige så muligt. Mål afstanden fra jeres hals til jeres tommel, når I holder pinden i strakt arm.

I skal nu holde pinden, så den afstand I målte før svarer til den del af pinden, der er over jeres hånd, når holder den op i strakt arm, som vist på billede

I skal nu gå så langt væk fra træet at træets rod flugter med jeres tommelkno, samtidig med at træets top flugter med pindens top - når I kigger hen over begge punkter samtidig. Målepinden skal være parallel med træet.

Den afstand I har til træet nu, skulle gerne svare til træets højde. Lad alle i gruppen prøve og brug gennemsnittet af jeres resultater.



Gå tilbage til naturvejlederen og få næste instruks.



Hvor meget træ er der i et middeltræ?

I har nu fældet jeres middeltræ.

- Start med at måle højden/længden (L) af træet i meter. Er den det samme som I kom frem til i forrige opgave?

I skal nu finde ud af hvor meget træ er der i et middeltræ?

Her skal I beregne hvor mange kubikmeter (m³) der er i træet.

- Mål stammens midradius (R) i meter .

- Massen beregnes.

Til opgaven skal du bruge; klup, målebånd, lommeregner, papir, blyant.

Formel for masseberegning af et træ:

$$\text{Masse i m}^3 = R^2 \cdot \pi \cdot L$$

Husk at alle værdier skal regnes i meter. π kan erstattes af 3,14



Ishøj kommune

Ishøj Naturcenter



Hvor meget kan vi tjene på skoven?

- Hvor mange penge kan I tjene på jeres middeltræ, hvis prisen er 276 kr./ m³ ?

- Hvor meget kan vi tjene på hele skoven, hvis vi antager at alle træerne har samme størrelse som jeres middeltræ?
(brug det antal træer I har regnet jer frem til i en tidligere opgave)