

## VEJLEDNING

GPS-matematik er et spil, hvor det gælder om at regne sig i mål. Gennem løsningen af små regneopgaver, finder man koordinatet til den næste post, som tages ind på GPS som et waypoint. Før du starter på spillet, skal du kontrollere at din GPS er sat op til det samme referencesystem, som der er brugt i dette spil. I GPS-spillene i Dageløkke Skov bruges hddd°mm.mmm' koordinater og datum skal være indstillet til WGS 84.

Spillet starter ved startkoordinaten. Her skal du svare på spørgsmålet og finde koordinaterne til næste post. Ved næste post løser du regneopgaven og finder så koordinaten på næste post. Sådan fortsætter du indtil du kommer til den sidste koordinat. På dette sted er der gemt en skat, i en plastikbeholder. I denne beholder er der en log-bog, hvor du kan skrive en hilsen. Desuden kan du tage en ting fra skatten. Du skal dog huske, at hvis du tager en ting, skal du lægge en anden ting i skatten, så der også er noget til de fremtidige skattejægere.

**God fornøjelse med skattejagten!**

# GPS Matematik

Lang rute



**Sund i Naturen**  
Partnerskabet Gang i Fredensborg

 Miljø- og Fødevareministeriet  
Naturstyrelsen

 **FREDENSBORG**  
KOMMUNE

De multifunktionelle pæle er udviklet af Gang i Fredensborg - et partnerskab bestående af Fredensborg Kommune og Naturstyrelsen Nordsjælland. Målet er at skabe nye og spændende rammer for fysisk aktivitet og naturoplevelser.

Gang i Fredensborg  
[www.fredensborg.dk](http://www.fredensborg.dk)  
Tlf. 72 56 25 66  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

De multifunktionelle pæle i Dageløkke Skov

## STARTKOORDINAT

Koordinat: N 55°56.794' E 012°30.541'

Stil dig helt op ad den røde pæl. Hvor mange pæle kan du se inklusiv den du står ved?

Find AAA ved at indsætte antallet af pæle i dette regnestykke:

$$AAA = (\text{Antal pæle} \times 73) \times 3 + 52$$

Sæt tallet ind på AAA's plads i koordinatsættet:  
N 55°56.727' E 012°30.AAA'

### POST 1

Find næste koordinat ved at indsætte pælens nummer og løs regnestykket. 1)

$$BBB = (122 + \text{pælens nummer}) \times (30/6)$$

Indsæt BBB i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.BBB' E 012°30.589'

### POST 2

For at løse den følgende opgave, skal du bruge nogle arealstørrelser i hektar. De findes på info-tavlen.

$$CCC = (\text{Areal af skov} \times \text{areal af frøplantage} \times \text{areal af naturlig tilgroning}) + 229$$

Indsæt resultatet i koordinatsættet:  
N 55°56.CCC' E 012°30.727'



### POST 3

I nærheden af hvor du står, ligger der en stor sten, hvor der står skrevet 2 ord på hver 4 bogstaver. Hvert bogstav har en værdi der svarer til deres placering i alfabetet. Dvs. a har en værdi på 1, b har værdien 2, c har værdien 3 osv. Hvad er den samlede værdi af de 8 bogstaver?

Brug den samlede værdi af bogstaverne, til at løse følgende regnestykke:

$$DDD = (\text{Værdi af bogstaver} \times 6) + 30$$

Tip: Værdien af bogstaverne ligger mellem 105 og 115

Indsæt DDD i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.DDD' E 012°30.864'

### POST 4

1,5m bagved pælen er der en mosegroet træstub.

Hvor stor er den cirka i diameter?

1: ca. 25 cm • 2: ca. 45 cm • 3: ca. 55 cm.

$$EEE = (\text{Diameter} + 10) + (241 \times 3)$$

Indsæt EEE i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.EEE' E 012°30.808'

### POST 5

Find næste koordinat ved at indsætte pælens nummer og løs regnestykket.

$$(\text{FFF} - (7 \times \text{pælens nummer}) / 9 = 100$$

Indsæt FFF i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.838' E 012°30.FFF'

### POST 6

Hvor stor er bopladsens indvendige diameter?

1: ca. 13 meter • 2: ca. 32 meter • 3: ca. 51 meter

$$GGG = (\text{Diameter} \times 29) - 3$$

Indsæt GGG i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.GGG' E 012°30.927'

1) Hvis mosen er for våd til at gå igennem, er tallet det samme som antallet af Snehvides dværge.

### POST 7

Find næste koordinat ved at indsætte pælens nummer og løs regnestykket. Indsæt herefter HHH i koordinatsættet og gå til post 8:

$$HHH = (\text{pælens nummer} \times 7) + (8 \times 7) + (6 \times 9) + (8 \times 9) + 477$$

Indsæt HHH i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.919' E 012°30.HHH'

### POST 8

I metalkassen tæt ved pælen finder du et fornavn der starter med G. Hvor mange bogstaver er der i fornavnet?

$$III = (\text{antal bogstaver} + 15) + (43 \times 20)$$

Indsæt III i koordinatsættet og gå til næste post:  
N 55°56.III' E 012°30.445'

### POST 9

På skiltet foran dig ser du, at parcellen har et nummer. Hvor mange parceller er der i alt?

$$JJ = (\text{Antal parceller} \times 9) + 16$$

$$KK = (9 \times 9) - \text{Antal parceller}$$

Indsæt JJ og KK i koordinatsættet:  
N 55°56.7JJ' E 012°30.5KK'

Når du har fundet punktet gælder det om at finde skatten! Husk at lægge noget i bytte for det du tager i cachen.

