# Elevhæfte

# Mit første møde med GeoGebra





# Indholdsfortegnelse

JEG SKAL LÆRE	3
<u>SÅDAN SER GEOGEBRA UD</u>	3
KNAPPERNE	4
ARBEJD SELV MED POLYGONER OG CIRKLER	6
Opgave 1 - Tegn en trekant	6
Opgave 2 – Tegn og farv polygoner	7
OPGAVE 3 – BYG ET HUS	8
<u>Opgave 4 – Tegn en cirkel</u>	9
Opgave 5 - Tegn et cirkelmønster	10
ARBEJD SELV MED AREAL	11
OPGAVE 1 – TEGN ET KVADRAT	11
Opgave 2 – Tegn et rektangel	11
Opgave 3 – Tegn selv et kvadrat	11
OPGAVE 4 – TEGN SELV ET REKTANGEL	12

## Jeg skal lære...

- At tegne trekanter i GeoGebra
- At tegne firkanter i GeoGebra
- At tegne cirkler i GeoGebra
- At farve polygoner og cirkler i GeoGebra
- At finde areal af firkanter i GeoGebra

## Sådan ser GeoGebra ud



### Knapperne



**Flyt -** denne knap skal du trykke på, hver gang du er færdig med at lave noget i GeoGebra. Når du trykker på denne knap, kan du flytte rundt på figurerne.



**Punkt** - denne knap bruges til at lave et nyt punkt.



**Linje** - denne knap bruges til at lave linjer. Enten hele vejen igennem eller mellem to punkter.



**Polygon** - polygon betyder mangekant. Du skal bruge denne knap når du skal tegne trekanter, firkanter, femkanter osv.



**Cirkel ud fra centrum og punkt** - denne knap skal du bruge når du skal tegne cirkler.



**Flyt tegnefladen** - denne knap kan flytte hele billedet. Du kan også zoome ind eller ud her.



**Indsæt tekst** - denne knap bruges hvis du skal skrive tekst eller indsætte et billede. Du finder den her:



Areal - denne knap beregner arealet af de figurer du laver. Tryk på knappen og derefter tryk på den figur du ønsker areal af. Du finder den her:

4	• <u>a</u> :
4.	Vinkel
4.	Vinkel me
cm	Længde
cm²	Areal

a=2
 ABC Tekst
 ■ Billede



Fortryd/Gentag - tryk på pilen tilbage



**Inputfelt** – her kan du fx indtaste et punkt eller en funktion. Det kunne være (3,4) og et eksempel på en funktion kunne være f(x)=4x+2. Tryk derefter *Enter* og dit punkt eller din funktion kommer frem.



#### **Opgave 2 – Tegn og farv polygoner**

- Tegn et kvadrat hvor sidelængden er 4 tern
- Tegn et rektangel hvor den ene side er 5 tern og den anden side er 2 tern
- Tegn en femkant
- Tegn en sekskant



#### Opgave 3 – Byg et hus

• Du skal nu bygge et fint hus, ved hjælp af alle de figurer du har lært at bruge.



#### **Opgave 4 – Tegn en cirkel**

• Du skal bruge knappen



- Tryk der hvor centrum(midten) af cirklen skal være.
- Tryk derefter der hvor kanten af cirklen (cirkelperiferien) skal være.
- Farv cirklen. Når du skal farve cirklen skal du trykke på pil knappen og derefter trykken på cirkel



**Opgave 5 - Tegn et cirkelmønster** 

• Tegn et flot mønster, der kun består af cirkler.

Du må meget gerne farve dem.



Arbejd selv med areal
Opgave 1 – Tegn et kvadrat
<ul> <li>Tegn et kvadrat med sidelængden 3 tern.</li> </ul>
<ul> <li>Find arealet ved at bruge</li> </ul>
• Svar:
Opgave 2 – Tegn et rektangel
<ul> <li>Tegn et rektangel hvor den ene side er 4 tern og den anden side er 3 tern.</li> </ul>
<ul> <li>Find arealet ved at bruge</li> </ul>
• Svar:

Opgave 3 – Tegn selv et kvadrat
Tegn et kvadrat hvor du selv bestemmer sidelængden.
• Find arealet ved at bruge
<ul> <li>Sidelængden: antal tern</li> </ul>
• Arealet:
Opgave 4 – Tegn selv et rektangel
<ul> <li>Tegn et rektangel hvor du selv bestemmer sidelængden.</li> </ul>
• Find arealet ved at bruge
<ul> <li>Sidelængde:antal tern</li> </ul>
<ul> <li>Sidelængde: antal tern</li> </ul>
• Arealet: