

LEKTION 3D

TÆL NATUREN



DET SKAL I BRUGE

- ✓ Skemaer
- ✓ Snor og pinde til at markere opmåling
- ✓ En-meter lineal

LÆRINGSMÅL

1. Tal. I kan bruge procent.
2. Statistik. I kan lave diagrammer ud fra tabeller.
3. Ræsonnement og tankegang. I kan bestemme om biodiversiteten er stor eller lille ud fra jeres egne beregninger.

MATEMATIK

🕒 90 MIN

Der er stor forskel på landbrug og vild natur. I den vilde natur får dyr og planter lov til at passe sig selv, mens der i landbruget er få slags planter. Det betyder, at der også kun er plads til få dyr.

Med et fint ord siger man, at der er forskel på 'biodiversiteten'. Det betyder, hvor mange forskellige slags dyr og planter, der er inden for et område – det kan være din have eller det land du bor i. Biodiversiteten kan derfor være stor eller lille.

Her skal I lære at undersøge og beregne biodiversiteten forskellige steder og bruge af søjlediagrammer, decimaltal og procenter.

OPGAVE 1

SKOLENS DYR OG PLANTER

I skal undersøge hvor mange dyr og planter, I kan finde på jeres skole. I skal i grupper finde en firkant udenfor, der er cirka 1x1 meter og sammen skrive ned i skemaet, hvad I finder.

PLANTE	DYR	ANTAL

Sammenlign jeres liste med de andre gruppers. Hvor er der flest dyr og planter? Hvor er der færrest? Hvorfor tror I, at det er forskel?

BIODIVERSITETEN FORAN DØREN

I skal undersøge biodiversiteten hjemme i jeres egen have eller jeres gård. I skal bruge skemaet til at finde ud af, hvor mange point I får. Jo flere point I får, jo bedre er biodiversiteten.

I skemaet står der, hvor mange point man får, hvis man kan svare ja til spørgsmålet. Nogle af spørgsmålene kan være svære at svare på eller finde ud af.

Gennemgå spørgsmålene på klassen og spørg en voksen om hjælp derhjemme.

	MULIGE POINT (hvis svaret er JA)	DINE POINT
Der er et stort område med buske og træer (5 * 5 m)	2	
Der er ikke gravet i jorden under buskene og træerne	2	
Der er mindst 1 stort træ (mindst 50 cm i diameter)	2	
Der er mindst et gammelt træ med døde grene og huller (mindst 40 cm i diameter)	4	
Der er en død træstamme (mindst 2 meter lang og 40 cm i diameter)	4	
Der er blomsterbede (mindst 30 m)	2	
Der er græs der er ikke slået	2	

Der er et tag med planter på	1	
Der er en eng og våde områder	4	
Der er et vandhul	2	
Der er grus, sand eller brosten		
Der er en skrænt (50 cm høj, 4 m lang)	1	
Der er fuglereder	2	
Der er andre reder med fx flagmus	3	
Der bruges ikke kunstgødning	2	
Der bruges ikke sprøjtegifte	5	
TOTAL		

I skal samle jeres resultater i hver jeres søjlediagram, så I kan se, hvem der fik hvor mange point.

Regn gennemsnittet og medianen ud.

PLANTER I DET DANSKE LANDBRUG

Landbruget fylder mere end halvdelen af Danmarks areal – faktisk 60 %. I skemaet kan I se, hvad det danske landbrug bliver brugt til.

PLANTE	AREAL (km ₂)	PROCENT
Frugt	76	
Korn	14.748	
Kartofler	426	
Juletræer	234	
Roer	426	
Raps	1656	
Frø	778	
Majs og andet foder	2507	
Græs	10.660	
Grøntsager	117	
Andet	570	
Total		

I skal bruge oplysningerne til hver især at regne ud hvor mange %, der bliver dyrket af hver slags. Udfyld de manglende felter i skemaet.

Lav et cirkeldiagram, der viser, hvor mange %, der er af hver.

Svar på spørgsmålene:

- Hvilke planter er der flest af?
- Synes I, der er mange eller få slags planter?
- Synes I, biodiversiteten er stor eller lille?