

FAGENE I DET FRI - Mål, længde, overslag og afstandsbedømmelse 2.- 4. KLASSE



FREDENSBORG NATURSKOLE
NATUR, OPLEVELSER OG UNDERVISNING

FAG: Matematik

FAGLIGT FOKUS: Mål, overslag og afstand

STED: Planteavlsstationen

TID: ca. 9:00 -13:00

HVAD ER UDESKOLE

FAGENE I DET FRI er en måde at arbejde med skolens indhold på, hvor elever og lærere bruger nærmiljø og lokalsamfund som ressource i læringen, for at supplere og udfylde klasserumsundervisningen. Dette indebærer at ude og indeundervisningen i høj grad komplimenterer hinanden, og ikke er hver deres modpol. I udeskole er der fokus på, hvad stedet gør for undervisningen, så der sættes billeder på læringen og oplevelsen. Der dannes dermed en huskeknage for læringen og børnenes naturdannelse.

HVORFOR OG HVORDAN

Måleøvelser, overslag og afstandsbedømmelse uden for handler om, at eleverne skal få fornemmelse af længde, og hvor langt noget er. Det handler om at kende måleenhederne, og kunne bedømme om et givent bud på et svar er rimeligt. Eleverne skal bl.a. bruge dem selv som målepind, og selv lave en pind, der tydeliggør måleenheder fra 10 cm til 1 meter. De skal endvidere afstandsbedømme til figurer, som bruges til jægere.

OPGAVEN

Ca. 35 min.

I denne opgave skal eleverne i grupper af 4 gå rundt og finde de udlagte pinde, som er markeret med et tal. (Findes i kassen)

De skal gå rundt og kigge på pindene uden at røre dem.

På *KOPIARK 1* skal eleverne i rækkefølge skrive tallet for korteste til længste, og skrive hvor langt i cm de vurderer at grenen er.

Når pindene er sat i rækkefølge af grupperne, og cm er skrevet på, samles pindene, og de lægges i rækkefølge. Eleverne måler herefter de enkelte pinde med cm-mål, og skriver det rigtige svar ind i *KOPIARK 1* ved siden af deres gæt.

Pause og 10 mad ca. 15 min

Ca. 45 min

FAGENE I DET FRI

FORBINDER • FORDYBER • FORANKRER

FAGENE I DET FRI - Mål, længde, overslag og afstandsbedømmelse 2.- 4. KLASSE



FREDENSBORG NATURSKOLE
NATUR, OPLEVELSER OG UNDERVISNING

PÅ JAGT EFTER DYBDE OG HØJDE.

OPGAVEN

Klassen går en tur i skoven, hvor de skal klippe en hasselgren af på 150 cm. *grensaks er i kassen.*

Hasselgrenen bringes med tilbage til udgangspunktet, hvor der snittes et mærke for hver 10.cm. *Snitteknive er i kassen.*

Nu skal eleverne ud og måle højder og dybder. Her er træer selvfølgelig en mulighed, men også at måle sig selv.

At måle en dybde kan kobles på grøfter og små vandløb, som findes i området, men lad eleverne aktivt og undersøgende bruge deres nye redskab til opmålinger.

Der kan også opstilles konkrete opgaver som ses på *KOPIARK 2.*

Spisepause ca. 30 min

Ca. 45 min

AFSTAND TIL DYRENE

OPGAVEN

Når man går på jagt er det vigtigt at man kan afstandsmåle, så dyrene kan aflives på en værdig måde, og



ikke anskydes.

Eleverne skal nu prøve at finde afstanden til de opstillede dyr/figurer.

Det skal de gøre ved at finde ud af hvor mange museskridt der går for dem på en meter. Et museskridt er her hvor hælen på ens sko er i forlængelse af skosnuden. De kan bruge deres målepind til hjælp.



På *KOPIARK 3* skal eleverne skrive hvor langt der er ud til de forskellige dyr, og bagefter måle med deres skridt.

FAGENE I DET FRI

FORBINDER • FORDYBER • FORANKRER

FAGENE I DET FRI - Mål, længde, overslag og afstandsbedømmelse 2.- 4. KLASSE



FREDENSBORG NATURSKOLE
NATUR, OPLEVELSER OG UNDERVISNING

KOPIARK 1

Pind nr.	Længde i cm

FAGENE I DET FRI

FORBINDER • FORDYBER • FORANKRER

FAGENE I DET FRI - Mål, længde, overslag og afstandsbedømmelse 2.- 4. KLASSE



FREDENSBORG NATURSKOLE
NATUR, OPLEVELSER OG UNDERVISNING

KOPIARK 2:

SPØRGSMÅL	SVAR I CM
Hvor lang er hønsegården?	
Hvor høj er en given hegnspæl?	
Hvor langt er det flettede hegn ved træstammerne?	
Hvor høj er bakken for enden af indhegningen på Naturskolen?	
Hvor tykt er det tykkeste træ du kan finde? **	
Hvor dyb er åen ved broen i skoven?	
Hvor dybt kan du stille pinden i jorden?	
Hvor høj er din lærer?	
Find en pind på 30 cm.	
Find en pind på 120 cm	
Hvor lange er bænkene rundt om bålhytten?	
Hvor højt er det enlige træ i folden?	
**Snor til måling af omkreds findes i kassen	

FAGENE I DET FRI

FORBINDER • FORDYBER • FORANKRER

FAGENE I DET FRI - Mål, længde, overslag og afstandsbedømmelse 2.- 4. KLASSE



FREDENSBORG NATURSKOLE
NATUR, OPLEVELSER OG UNDERVISNING

KOPIARK 4

DYR	GÆT PÅ AFSTAND	OPMÅLT AFSTAND
Ræv		
Fasan		
Gås		
And		
Hare		
Rådyr		

FAGENE I DET FRI

FORBINDER • FORDYBER • FORANKRER