

LEKTION 5D

DYR ELLER MENNESKER



DET SKAL I BRUGE

- ✓ Lommeregner
- ✓ Centicubes eller andre klodser i ens størrelser

LÆRINGSMÅL

1. Problembehandling. I kan løse matematiske problemer ved at opdele problemet i mindre dele.
2. Problembehandling. I kan diskutere de resultater, I når frem til.

MATEMATIK

🕒 90 MIN

Der bor syv milliarder mennesker på Jorden, og vi bliver flere hvert sekund. Alle skal blive mætte, men lige nu sulter ca. 1 milliard. Er det fordi, vi ikke kan producere mad nok til alle, eller kan vi sørge for, at alle kan blive mætte?

Her skal I regne på, hvor meget mad, der produceres i dag, og hvordan alle kan mætte med de ressourcer, som findes på jorden.

OPGAVE 1

ER DER MAD NOK?

Der produceres i dag ca. 18.900.000.000.000 (18,9 billioner) kalorier om dagen og vi er ca. 7.000.000.000 (7 milliarder) mennesker på jorden.

Hvor mange kalorier kan hver person få?

(I kan regne det ud ved at dividere antal kalorier med mennesker).

Hver person har brug for 2380 kalorier til at dække sit daglige behov.

Er der nok til det? Burde alle kunne blive mætte?

DYRENE SPISER MADEN

En af grundene til, at alle ikke bliver mætte, er, at meget mad bliver brugt til dyrefoder. Hvis vi spiste den mad i stedet for dyrene, kunne flere blive mætte. Det kræver nemlig mange kilo foder at lave 1 kg kød.

Her kan I se, hvor mange kilo foder, der går til at lave 1 kg kød.

7 kg foder til 1 kg oksekød.

4 kg foder til 1 kg svinekød

2 kg foder til 1 kg kyllingekød

Der er 1230 kalorier i 1 kg foder. I skal regne ud, hvor mange kalorier, der skal bruges, for at lave 1 kg kød (både oksekød, svinekød og kyllingekød), ved at gange det foder, man skal bruge, med 1230 kalorier.

I skal også regne ud, hvor mange kalorier (mad), der går tabt, når man bruger maden til at fodre dyr. Det kan I gøre ved at trække kalorierne i kødet fra kalorierne i foderet.

Brug skemaet til at skrive, hvor mange kalorier, der er i foderet og i kødet, og hvad forskellen er (tab).

Foder til 1 kg oksekød	Antal kalorier	Antal centicubes	Antal personer, der kan blive mætte
1 kg oksekød	2820		
Tab (foder – kød)			
Foder til 1 kg svinekød			
1 kg svinekød	2970		

Tab (foder – kød)			
Foder til 1 kg kyllingekød	1670		
Tab (foder – kød)			

I skal vise med centicubes, hvor mange kalorier, der er i hver ting i skemaet. Hver centicube er 100 kalorier. Skriv i skemaet, hvor mange centicubes I skal bruge til hver.

I skal regne ud, hvor mange personer der kan blive mætte først med 1kg kødderefter med den mængde foder, som bliver brugt til at producere 1kg kød

I skal også regne ud, hvor mange mennesker, der kan blive mætte af de kalorier, man taber ved at spise kødet i stedet for foderet kan regne det ud, ved at dividere et antal kalorier I fandt før med 2380. En person har nemlig brug for 2380 kalorier om dagen.