Lærervejledning del 2

# Formål:

Formålet med denne øvelse er at eleven skal kunne:

 kende procentbegrebet og bruge enkel procentregning[[1]](#footnote-1)

 anvende brøker, decimaltal og procent i praktiske sammenhænge [[2]](#footnote-2)

 kende sammenhængen mellem brøker, decimaltal og procent[[3]](#footnote-3)

Udover det vil vi bruge kinæstetisk læring, som er en del af de perceptuelle forcer under læringsstile. Dette vil vi gøre fordi mange børn lærer bedst ved denne metode. Udover det vil alle eleverne have godt af at prøver at lære på en ny måde.[[4]](#footnote-4)
Vi vil gerne have en masse af de elever med meget energi op og stå og ud og gøre noget i stedet for bare at sidde på stolen.
Opgavens forløb:

Materialeliste:
Til denne opgave skal der bruges, 9 (3 til hver gruppe) sjippetove, reb, hullahop ringe eller andre ting der kan danne en cirkel.
Samtidig kræver opgaven god plads, så man enten kan flytte bordene ud til siden, eller lade nogle elever gå på gangen eller andre steder.

## Klassen skal deles op i 3 grupper alt efter hvor mange der er i klassen. I hver gruppe skal de være et antal der er let til at regne procent og brøker. Optimalt set er de 8 i hver gruppe, hvis det ikke går op med 8, kan man lave grupperne med 6 eller 10 elever. Ulige antal elever kan gøre øvelsen sværere da, brøker med ulige nævner kan være svære at omregne til decimaltal eller procent.

Er der ulige antal elever, laver man en gruppe med ulige antal elever og de 2 andre grupper med lige antal. Gruppen med det ulige antal, har en udskifter, så der er en elev der sidder over ved hvert spørgsmål. Det skal være en ny elev hver gang.

**Eksempel på hvordan man kan danne de 3 grupper:**Her kommer eksempler på hvordan klassen kan deles op, mest fordelagtigt.

28 elever = 1 gruppe af 8 elever, 2 grupper af 10 elever.

27 elever = 1 gruppe af 9 elever, en gruppe af 10 elever, en gruppe af 8 elever

26 elever = 1x10, 2x8

25 elever = 2x8, 1x9

24 elever = 3x8

23 elever = 2x8, 1x7 og så fremdeles.

Når eleverne er inddelt i grupper, skal de først lægge 3 ringe (sjippetov, reb, hullahopringe) ned på gulvet. De tre ringe symboliserer hver svarmulighed.
Derefter får en elev fra hver gruppe uddelt spørgsmål arket, og den elev skal læse spørgsmålet højt og sørger for de andre elever inddeler sig i 3 grupper der svare til de 3 svar.
Når eleverne har inddelt sig i 3 grupper, skal eleven der læste op, skrive ned som brøk hvor mange der tilhøre hver enkelt gruppe.

Her er et eksempel på hvordan opgaven kan forløbe:

**Eksempel på hvor opgaven forløber**

I en gruppe på 8 elever, skal Anders læse første spørgsmål op:

”Hvilken sportsgren kan i bedst lide:

Fodbold, Håndbold eller en helt tredje”

3 elever stiller sig fodbold, 4 elev stiller sig ved håndbold og 1 elev stiller sig ved en helt tredje.

Så skriver Anders ned;
kan bedst lide fodbold.

 () kan bedst lide håndbold.

 Kan bedst lide en helt tredje sportsgren.

Når næste spørgsmål skal læses op er det en ny elev der læser det op, så alle får prøvet at læse et spørgsmål og skrive ned hvad det svarer til i brøker.

Når eleverne er færdige med alle spørgsmålene, skal de enkeltvis eller par lave brøkerne om til procent og decimaltal. En ekstra opgave kan være at forkorte brøkerne

**Eksemplet fra før vil altså blive til:**

 kan bedst lide fodbold, hvilket svarer til 37,5 % eller 0,375.

 kan bedst lide håndbold, hvilket svart til 50 % eller 0,5. 4/8 er det samme som 

 kan bedst lide en helt tredje ting, hvilket svarer til 12,5 % eller 0,125.

1. Fælles mål, 6. klasse http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2009/Faelles%20Maal%202009%20-%20Matematik/Trinmaal%20for%20faget%20matematik%20efter%206,-d-,%20klasse/Matematiske%20emner.aspx [↑](#footnote-ref-1)
2. Fælles mål, 6. klasse: http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2009/Faelles%20Maal%202009%20-%20Matematik/Trinmaal%20for%20faget%20matematik%20efter%206,-d-,%20klasse/Matematiske%20emner.aspx [↑](#footnote-ref-2)
3. Fælles mål, 6. klasse: http://www.uvm.dk/service/Publikationer/Publikationer/Folkeskolen/2009/Faelles%20Maal%202009%20-%20Matematik/Trinmaal%20for%20faget%20matematik%20efter%206,-d-,%20klasse/Matematiske%20emner.aspx [↑](#footnote-ref-3)
4. Dunn og dunn modellen, http://www.laeringsstil.dk/omlaeringsstile.asp [↑](#footnote-ref-4)