

# Hvordan motivere elevene til å gjøre matematikkleksene?

Informasjon om innføring, organisering og gjennomføring av leksegrupper på VG1



**Bergen Handelsgymnasium**

**2013**

For fullstendig prosjektrapport med vedlegg:

se Rapport for MUN-prosjektet for vgs i Matematikksenterets nettbutikk (nedlastbar pdf)

[http://www.matematikksenteret.no/attachment\\_ap?id=1053](http://www.matematikksenteret.no/attachment_ap?id=1053)



# 1. termin

---

## Oppstart: - 1. dag

Informere elevene om leksegruppene – slik gjør vi det på BHG.

- **HVORFOR?**
  - Et press for at elevene skal gjøre lekser, noe som har vært ønsket av tidligere elever.
  - En måte å få innarbeidet gode arbeidsvaner.
  - Bedre læringsmiljø i klassen.
  - Utvikle den muntlige kompetansen i matematikk.
- **FORVENTNINGER:**
  - Elevene forplikter seg til å være forberedt til timene.
  - Hver elev skal bidra i sin gruppe.
  - Hver elev har ansvar for å bidra til et godt læringsmiljø i klassen.
- **ORGANISERING:**
  - Det blir faste plasser i klasserommet når gruppene er inndelt. Det er læreren som bestemmer plasseringen.
  - Gruppene blir inndelt etter faglig nivå, 3-4 elever i hver gruppe.
  - Det blir faste grupper, men mulighet for endringer etter jul.

## Perioden fra skolestart frem til valg 1T/1P og inndeling av endelige grupper.

Denne perioden varer ca. 4 uker og det vil bli gjennomført kartleggingsprøver (intern og ekstern), samt en prøve i algebra (kap. 2 i Sinus). Det er disse vurderingene, samt den enkelte lærers inntrykk av elevene som danner grunnlaget for den endelige inndelingen av gruppene.

### Leksegjennomgang i denne perioden:

- Elevene jobber sammen to og to. De to elevene blir tildelt hver sin oppgave fra leksen som de skal gjennomgå (f. eks. den til venstre tar oppgave 2.210, mens den til høyre tar 2.211)
- Inndelingen av elevene her varierer mellom å være lærerstyrt og elevstyrt. Lærer må prøve å unngå at de samme elevene jobber sammen hver gang for at hver elev skal få samarbeide med flere, og for å unngå «snikleifer».
- Bruker ca. 10-15 minutter i starten av hver time.



## Inndeling, organisering og arbeid i gruppene

### 1. Inndeling av gruppene:

- Læreren bestemmer gruppene.
- Gruppene deles inn etter faglig nivå, samt lærerens intuisjon.
- Gruppene er faste, men det kan være naturlig å vurdere å bytte på sammensetningen rundt juletider. (Naturligvis muligheter til å bytte dersom spesielle forhold tilsier at dette er fornuftig, men det er kun i spesielle tilfeller).
- Mål med å ha faste grupper er
  - å gjøre elevene mer trygge på hverandre, noe som forhåpentligvis fører til at leksene gjøres.
  - mer muntlig aktivitet
  - at hver elev lettere spør om hjelp fra medelever og lærer.

### 2. Den første økten med faste grupper:

I den første økten med de faste gruppene settes gruppene seg sammen og blir enige om noen regler som skal gjelde for gruppen. Disse skal skrives ned og alle gruppemedlemmene skal skrive under.

*NB! Vi har etter hvert droppet egne grupperegler – det kan fort bli tøysete.*

Hver gruppe får utlevert en mappe, som skal levers til lærer etter hver time. Denne mappen blir utdelt til gruppen ved starten av hver time.

### 3. Mappens innhold:

- Rapporteringsskjema.
- Velledning om hva gruppen kan fokusere på.

Mulig innhold: (her er det kun kreativiteten som setter grenser...)

- Ekstra oppgaver.
- Løsningsforslag.
- Tema som skal gjennomgås i timen
- M.m...



#### 4. Gruppens oppgaver:

- En gruppeleder skal velges. Dette rullers på (f.eks. 3-4 uker per elev).
- Gruppeleders ansvar er å styre leksegjennomgangen:
  - Gruppeleder får utlevert mappen fra lærer og har ansvar for å levere inn mappen ved timens slutt.
  - Bestemmer hvem som skal gjennomgå hvilke oppgaver.
  - Skal registrere på eget skjema (rapporteringskjema) hvem som er fraværende, hvem som ikke har gjort leksen og om det var problemer med enkelt av oppgavene.
  - Har ansvar for at rapporteringskjema blir fylt ut, men alle på gruppen skal bidra med dette.
- Hvert enkelt gruppe medlem har ansvar for å stille forberedt til timene, og å være ærlig overfor de andre dersom han/hun ikke har gjort leksen.
- Hver elev skal etter beste evne forklare for de andre den oppgaven gruppeleder gir (må være en oppgave fra leksen).
- Hvert gruppe medlem skal spørre de andre i gruppen om hjelp før lærer kontaktes.
- Hvert gruppe medlem har ansvar for å hjelpe andre i gruppen dersom noen har problemer.

#### 5. Lærerens oppgaver:

- Bestemme gruppeinndelingen.
- Bestemme plasseringen av elevene i klasserommet slik at gruppene raskt kommer på plass.
- Leverer ut mappen til gruppeleder ved timens start.
- Følge med på gjennomgangen i gruppene (eks. Sette seg å høre på en eller to grupper i løpet av tiden, eller går rundt og hører litt på alle).
- Komme med tips og veiledning når det gjelder hvordan den muntlige aktiviteten foregår.
- hjelpe grupper som har problemer. Gjerne gi veiledning om hvordan gjennomgangen bør foregå.
- Gi utfordringer til grupper som er tidlig ferdig.
- Avslutte leksegjennomgangen. Lærer må vurdere når det er tid for å avslutte for å gå videre med nytt stoff. Her kan læreren også gjennomgå noe av leksen i plenum, dersom det skulle være nyttig, f.eks. oppgaver som flere av gruppene har hatt problemer med.
- GI LEKSER !!
- Utnytte gruppene til å gjennomføre diskusjoner i forhold til ukjente oppgaver, varierte løsningsmetoder og differensiering.

## 2. termin:

---

Før starten på andre termin må elevene få uttale seg om gruppesammensetningen, gjerne komme med ønsker. Deretter må hver enkelt lærer ta opp til vurdering om alle eller noen av gruppene bør endres på. Lærer har også muligheter til å endre på gruppene dersom han/hun ønsker dette.

Det er viktig å fortsette med gruppene.