

Tilpasset opplæring

Multi i praktisk bruk 1.-4. trinn



Forfatterne bak Multi:

Bjørnar Alseth
Universitetet i Oslo

Mona Røsseland,
Matematikksenteret

Henrik Kirkegaard,
Flisnes skole, Ålesund

Gunnar Nordberg,
Høgskolen i Oslo

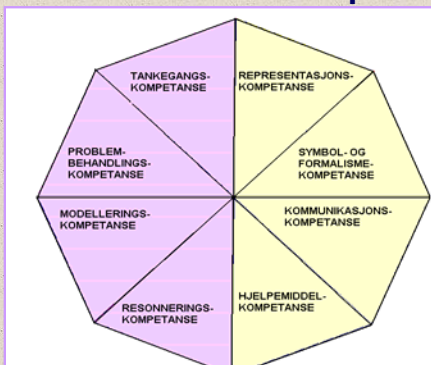
Grunntanken bak Multi

- Faglig fokus og tydelige læringsmål
 - Elevene skal utvikle en bred kompetanse
- Varierte undervisningsformer til samme mål
 - Individualisering og/eller læringsfellesskap
- Ulike oppgavetyper og aktivitetsformer
- Tilpasning til den enkelte
 - Innenfor en oppgave/aktivitet
 - Spor: Prøve i boken, oppfølging i bok + oppgavebok

Faglig fokus og tydelige læringsmål

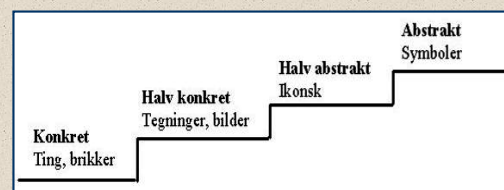
- Hvilke kompetansemål skal elevene nå?
- Vet elevene hva de skal lære? Er elevene bevisste på hva de har lært?
- Hvordan kan jeg som lærer legge til rette slik at elevene når målene?
- Det er ikke sikkert alle oppnår like stor grad av måloppnåelse
 - Har vi en oversikt over hva vi kan forvente av de ulike elevene?
 - Hvilke konsekvenser får dette for min undervisning?

En bred matematisk kompetanse



Varierte uttrykksformer

- Fra konkret til abstrakt



Hva er god matematikkundervisning?

- Entusiasme og engasjement.
- Faglig fokusering og klare, definerte mål for undervisning.
- Mye bruk av ikke-rutine oppgaver, som f.eks problemløsning.
- Kjennskap til elevenes interesser og virkelighet og utnytte dette i undervisningen.
- Bruk av varierte arbeidsform (individuelt, smågrupper og hele klasser)
- Bruk av varierte situasjoner for samme begrep (ord, fortellinger, konkrete, symboler, aktiviteter)
- Opptatt av refleksjon og matematiske samtale.
- Verdsetter elevenes løsninger, og oppfordrer dem til å skriftliggjøre sine oppdagelser.

Oppbyggingen av Multi

Lærerens bok:

- Generell del i A-boka:
 - Forventet forkunnskap hos elever
 - Kompetansemål på trinn
 - Forslag til årsplan
- Kapitelsidene:
 - Inneholder gode faglige råd, tips til aktiviteter → variasjon
 - Ivaretar tilpasset opplæring
 - Gir mulighet til å velge blant ulike læringsstrategier



Matematisk innhold

Hva skal gjøres?

Matematisk samtale

Forenkling

Mer utfordring

Flere aktiviteter

Plaser de fire tallene på nederste rad og regn oppover. Tallet på toppen skal være så høyt som mulig.



Velkommen til Multi!

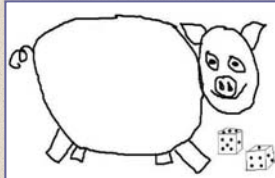
www.gyldendal.no/multi

Tilpasset opplæring

- Faglig fokus og tydelige læringsmål
 - Elevene skal utvikle en bred kompetanse
- Varierte undervisningsformer til samme mål
 - Individualisering og/eller læringsfelleskap
- Ulike oppgavetyper og aktivitetsformer
- Tilpasning til den enkelte
 - Innenfor en oppgave/aktivitet
 - Spor: Prøve i boken, oppfølging i bok + oppgavebok

Spill: Sparegris

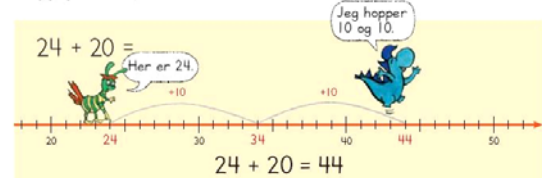
- Spill sammen to og to.
- Hver spiller tegner en stor sparegris på et ark.
- I sparerisen legges 43 kr, se myntene over illustrasjonen.
- Kast to terninger ett tur. Spilleren som kaster skal få så mange kroner som antall øyne på de to terningene til sammen fra den andre.
- Spill et bestemt antall minutter. Den med mest penger vinner.
- En spiller vinner også hvis den andre går tom.



GVLINDAL
BILSPESIALIST

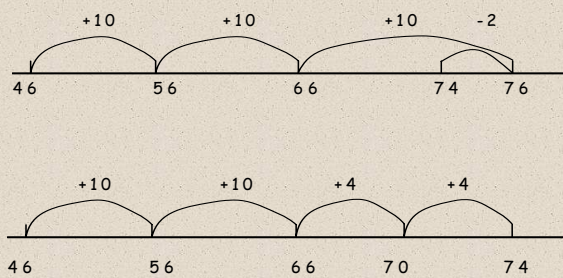
Utnytte gode ideer over tid og sikre faglig progresjon

[1] Hopp på tallinjen. Skriv svaret.



GVLINDAL
BILSPESIALIST

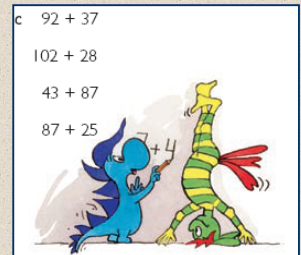
"Tom tallinje", 46 + 28



GVLINDAL
BILSPESIALIST

Ferdighetstrening

- Det må settes av tid til mer ren ferdighetstrening også.
- Det er mye i matematikken som i tillegg til å forstås må automatiseres.



GVLINDAL
BILSPESIALIST

Tiervennspillet

Kast en terning. Kryss ut det tallet på spilleplaten som sammen med øynene på terningen blir 10. Førstemann som har krysset ut alle tallene på platen, har vunnet.

4	8	4
7	6	5
6	7	9

4	5	7
9	6	9
5	8	8

Navn: _____

Navn: _____

GVLINDAL
BILSPESIALIST

Automatisere tallkombinasjoner ved hjelp av spill..

20-VENN BINGO

- Sett inn tallene:

$$8 - 18$$

GVLINDAL
BILSPESIALIST

God matematikk-
undervisning skjer i
møtet mellom
læreren, elevene og
det matematiske
fagstoffet!

