

Kvikkbilde _____

Momenter å tenke igjennom	Egne notater
<p>1. steg: Velg og forbered et kvikkbilde ut fra et faglig mål</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenk igjennom hvilke matematiske ideer du vil fremheve. • Velg et bilde som kan passe til det målet. • Tenk gjennom og forbered bildet (overhead, plakat, Smart Board, i en kontekst osv). 	
<p>2. steg: Tenk gjennom introduksjon</p> <p>Bildet skal vises i tre sekunder. Elevene får tenketid før bildet vises en gang til i tre sekunder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan vil du introdusere oppgaven? <p><i>Eksempel: «Jeg skal vise dere et bilde i 3 sekunder og deretter skjule det. Jeg vil at dere skal prøve å finne en måte å se hvor mange det er. Det er for kort tid til å telle, så prøv å se etter et system eller mønster.»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvor lang tenketid skal elevene få før samtalen starter? • Hvilket tegn skal elevene gi når de har tenkt ferdig? • Vil du bruke Snu og Snakk før diskusjonen starter? 	
<p>3. steg: Hvilke elevsvar kan komme?</p> <p>Bildet skal være oppe under diskusjonen.</p> <p>Skisser 4-5 ulike måter å se antallet på.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan tror du elevene vil beskrive dem muntlig? • Hvordan kan de beskrives symbolsk på en passende måte? • Hvordan kan de sees i bildet? • Er det noen måter å se antallet på som du ønsker å få fram ut fra faglige mål? Hvordan kan du få dem fram dersom elevene ikke foreslår dem? • Tenk gjennom hvilke samtaletrekk du vil bruke for å få elevene til å lytte og reflektere. 	

4. steg: Hvilke elevsvar vil du bygge videre på?

Tenk gjennom hvilke av måtene å se antallet på er spesielt egnet til å få fram den matematiske ideen du har planlagt.

- Hvordan kommer den matematiske ideen fram igjennom de valgte uttrykkene når de sees i sammenheng?
- Hva er sammenhengen mellom de ulike måtene å se antallet på? Hvordan kan det beskrives muntlig, vises på bildet og uttrykkes symbolsk?
- Hvilke samtaletrekk vil du bruke for å fremme elevs resonnerement?

5. steg: Tenk gjennom hvordan du vil oppsummere

- Hva er det viktigste du ønsker å trekke frem?
- Hvilken relevans har dette for elevenes arbeid i matematikk?
- Hvilket språk/notasjon skal du bruke for å få fram det matematiske innholdet dere har jobbet med?
(hverdagsspråk, matematiske begreper og symboler)
- Hvordan få elevene aktivt med i oppsummeringen?

Undervisningsnotat *Kvikkbilde*

Prosessmål:

Faglig mål:

Aktivitet:

<p>Opstart: Hvordan vise bildet (pptx, notebook eller plakat pdf)? Hvilke instruksjoner eller opplysninger vil dere gi elevene? Hvordan vil dere presentere aktiviteten?</p>	<p>Samtaletrekk: Hvilke samtaletrekk vil dere bruke? Når og hvorfor? <i>Vente (tenke):</i> Gi elevene tid til å tenke. <i>Gjenta (og presisere):</i> Du sier at.... Mener du at.... <i>Resonnere:</i> Er du enig eller uenig? Hvorfor? <i>Repetere (og reformulere):</i> «Kan du si hva han sa med dine egne ord?» Vil du spørre «Nora» hva hun mente? <i>Tilføye:</i> Har du noe å føye til? <i>Snu og snakk:</i> Rask prat med sidemannen. <i>Endre:</i> Det er lov å ombestemme seg.</p>	
<p>Hvordan tror dere elevene vil tenke og begrunne? Bruk kopiene på baksiden og vis hvordan dere tror elevene vil tenke. Hvordan kan det uttrykkes visuelt og symbolsk?</p>	<p>Sett inn bilde</p>	
<p>Samtale om bildet. Hva vil dere spørre etter når elevene har sett bildet to ganger? Samtaletrekk og oppfølgingsspørsmål? Hvordan rette elevenes oppmerksomhet mot hverandres forklaringer og sammenligninger?</p>	<p>Samtaletrekk</p>	
<p>Oppsummering Hva skal vektlegges? Se tilbake på Prosessmålene for økta. Spør elevene (Metakognisjon).</p>		

Visuelt	Symbolsk
Sett inn bilde	
Sett inn bilde	
Sett inn bilde	
Sett inn bilde	
Sett inn bilde	