

Diskusjonsspørsmål til filmen "Skredder og skjurf"

- Aktiviteten i filmen tar utgangspunkt i følgende oppgave:

En skredder har seks meter stoff og skal sy skjurf. Hvis hvert skjurf skal være på $\frac{1}{2}$ meter, hvor mange kan han sy? Enn hvis skjurfene skal være på $\frac{1}{4}$ meter? Hva hvis hvert skjurf skal være $\frac{3}{4}$ meter?

Elevene blir bedt om å tegne og skrive ned passende regnestykker. De gjøres oppmerksomme på at de ikke trenger å regne på nytt hele tiden, at de kan prøve å gå videre fra forrige regnestykke.

Hvilke muligheter for læring kan det ligge i oppgaven? Se spesielt på hvilke aspekter ved brøk oppgaven kan gi en mulighet til å gå inn og undersøke?

Identifiser aspekter ved brøk som kommer frem i elevens arbeid vi ser på filmen.
- I filmen får vi innblikk i arbeidet til to elevpar som arbeider med spørsmålet om hvor mange skjurf på $\frac{1}{4}$ meter skredderen kan sy (utsagn 23-34 i transkripsjonen). Beskriv deres tankegang med egne ord. Hvordan ville du ledet en klassesdiskusjon der de to fremgangsmåtene blir sammenliknet.
- Identifiser matematiske ideer og sammenhenger som diskuteres i utsagn 35-76 (se transkripsjonen) og drøft elevenes resonnement knyttet til dem.

Drøft også måten læreren leder samtalen på i denne sekvensen. Hva gjør han for å få frem elevens resonnement og utfordre deres forståelse? Tenk gjennom alternativene og hvilke mulige effekter det kan tenkes at de ville hatt.
- I utsagn 12-21 diskuteres det hvilket regnestykke (altså symbolsk representasjon) som passer best til regnefortellingen. For å hjelpe elevene, foreslår læreren å se på situasjonen der skjurfene er på 2 meter. Hvorfor kan dette være til hjelp? Hvilket av de to foreslåtte regnestykkene synes du passer best? Begrunn svaret. Finn mulige årsaker til at elevene ser ut til å være usikre på dette.

I diskusjonen videre brukes ikke den symbolske representasjonen, og resonnementene til elevene er mest knyttet til regnefortellingen. Hvilken betydning kan dette ha for elevens læring gjennom arbeidet med aktiviteten?
- Hvordan kan oppgaven brukes som utgangspunkt til en diskusjon om deling med brøk? Hva er det som i så fall bør fremheves i arbeidet/diskusjonen?