

Modul 9: 7. februar 2020

– symbolbehandlingskompetence

Interview med de observerede elever (9.43 min.)

Interview med læreren (8.04 min.) med udgangspunkt i **HS200207-B** (6.02 min.)

08.12: A, GG, HS200207-A (11.44 min.) K-L og KS-O. L fortæller at eleverne skal arbejde videre med brøker. Derefter sætter hun i elevsprog fokus på symbolbehandlingskompetence: Brøker er ofte noget der opleves svært, og derfor er det en god ide at sætte ord på dem i forhold til situationer man kender. Det får eleverne så eksempler på ved hjælp af opgave 25 fra kapitlet Brøker i *Matematix 4*, som de efter tur går til tavlen og svarer på en del af.

Derefter forklarer L, hvordan de i makkerpar skal arbejde med opgave 32 og 33: På skift skal den ene forklare sit svar på et delspørgsmål til den anden, som så skal have forstået forklaringen, før de bytter og går videre til næste delspørgsmål.

08.30: B og H, OR, HS200207-B (6.02 min.) KS-A og KS-O. Eleverne går parvis i gang med opgave 32 og 33 fra brøk-kapitlet. B og H har ingen problemer og er hurtigt færdige.

08.38: B og H og L, OF, HS200207-C (28.09 min.) KM-MO, KM-SY, KM-MS, KM-MA og KS-O. L kommer hen til B og H, som er færdige med opgave 32 og 33. De får den nye udfordring selv at lave tilsvarende opgaver med udgangspunkt i en situation, de selv vælger og beskriver. De vælger at beskrive denne kontekst:

“I supermarkedet i Lille Bønneby kan man kun købe bønner på dåse. De har fem forskellige varianter: Sur, sød, salt, stærk, varm. I alt har de 4750 dåser med bønner.”

Derefter formulerer de let spørgsmål til denne kontekst, men de fører umiddelbart frem mod regnestykker med subtraktion eller multiplikation, ikke brøkdele. Efter lidt tid lykkes det dem dog at formulere følgende opgaver:

“Bønnebanden køber 900 dåser med bønner.

1A Hvor stor en brøkdel er der tilbage?

1B Hvis der er lige mange dåser af hver slags, hvor stor en brøkdel er så stærke?

Der er ingen der vil købe varme dåsebønner, så nu er der kun 4 varianter tilbage. De varme bønner bliver byttet ud med flere stærke bønner.

2A Hvor stor en brøkdel er nu stærke?

2B Halvdele af de søde bønner rådner, hvor mange er der nu?

De går konkurs.”

Cirka kl. 9 går de over til at finde svaret på deres egne opgaver, hvilket ikke volder dem besvær.

- 09.10: A, PD, HS200207-D (6.42 min.)** KS-O, KS-M, KK-Mm, KK-Sm. Grupperne stiller deres opgaver til hinanden ved efter tur at gå til tavlen, læse dem højt og lade nogle af klassekammeraterne svare. B og H indleder med at læse deres lidt komplekse opgave op, hvilket får L til at bede dem skrive de forskellige oplysninger på tavlen. Derefter kan nogle af klassekammeraterne godt løse første del-spørgsmål. Andet spørgsmål fører frem til regnestykket $3\ 850 : 5$, hvilket får L til at minde dem om metoden "slikkepind," som de derefter benytter uden problemer.
- 09.17: A, PD, HS200207-E (9.01 min.)** KS-O, KK-Mm, KK-Sm. Seks andre grupper fremlægger deres noget simplere brøkdels-opgaver og får klassekammerater til at svare. Sidste gruppes opgave er også så kompleks, at det er nødvendigt at skrive de forskellige oplysninger på tavlen.
- 09.24: Slut.**