

Breuken uit de methode

28 februari
zesde bijeenkomst
Groep 3

1. Sla breuken over en besteed je tijd aan verhoudingen

- Half- je mist dan wel wat
- Wel af en toe terugkijken naar breuken terwijl je met andere domeinen bezig bent
- **Aanscherping: breuken hoofdstukken overslaan. In de andere domeinen komen bruikbare breuken voldoende terug.**
- Kritisch kijken of breuken in opleiding nodig zijn. Als vakdocenten het zeggen: doorvragen

2. Leg de syllabus naast de nieuwe 3F van Deviant en kijk wat weggelaten kan worden

- Er kan veel weg
- Bewerkingen met kale breuken eruit
- Sommige functionele opgaven zijn niet functioneel (een derde en een kwart brood opeten, welk deel is over?)
- Breuken zitten in feite alleen in 1F, dus eigenlijk raar dat in 2F en 3F aanvullend en moeilijker materiaal zit



3. Bekijk kritisch de voorbeelden in het boek

- Voorbeeld blz 94, 2F Deviant: verwarrend voorbeeld. $\frac{3}{8}$ pizza plus $\frac{4}{8}$ pizza getekend (met twee pizza's). Is het dan $\frac{7}{8}$ pizza? Of $\frac{7}{16}$ van totaal?
- Is standaardprobleem bij visualisatie breuken. Creëert onnodig verwarring.

4. Eerst basis aanbrengen, weglaten van noemers gelijk maken, en gelijkwaardigheid

- Je zou het zelfs in zijn geheel weg kunnen laten

5. Visueel maken

- A4 met pizza's in delen gesneden. Laten knippen, delen, vouwen, etc.
- Breukendoos

Lesideeën

28 februari
zesde bijeenkomst
Groep 3

Tip: kwaliteitskaart

- www.schoolaanzet.nl
- Zoeken binnen site op kwaliteitskaart

1. Concretiseren met behulp van materiaal

- Ervaring met het gebruik van materialen in een klas (van niveau 1). Het koppelen van dobbelstenen aan concrete begrippen. Een dobbelsteen stond gelijk aan een eenheid, en met tellen werden ingewikkelde opgaven als $4800:8$ uitgelegd

2. Kokers met rijst

Eerstejaars helpenden. Ze vonden het heel leuk om te doen maar snaptten het niet. Het was goochelen eigenlijk. Uitleggen waarom het zo was, was boven hun pet.

2. Kokers met rijst

Eerstejaars helpenden. Ze vonden het heel leuk om te doen maar snapten het niet. Het was goochelen eigenlijk. Uitleggen waarom het zo was, was boven hun pet.

3. Canadees rekenen

- Uitgevoerd in bijlesklasje. Mensen tellen echt. Erbij mocht een tafel-honderdvel-ppt gebruikt worden. Studenten vinden het heel leuk en hebben het idee er iets van te leren.

4. Maten omrekenen

- Studiewijs gebruiken. Op het bord projecteren van omzetschema. Ze maken het rekendictee, en moeten alles omrekenen. Ze leren ermee het schema toe te passen. Geleidelijk wordt schema weggehaald. Cijfers gaan omhoog

5. QR-code bingo

- QR-codes hangen in lokaal. Kunnen ze scannen en krijgen dan een opgave 3F op hun telefoon. Het antwoord invullen op een bingokaart, wie een rij vol heeft , heeft gewonnen

6. Bouwmarkt

Met behulp van folder van bouwmarkt opdracht laten maken: verf het lokaal, laminaat met ondervloer leggen.

Meetlinten etc, en aan de slag

7. Markt - omzet

Opdracht voor zwakke rekenaar: uit de praktijk van de opleiding (marktanalyse-cirkeldiagrammen). Het gebruiken van een situatie uit het beroep wat haar aanspreekt kan haar misschien helpen met verhoudingen en procenten

8. Negatieve getallen

Analogie: heksenketel:

De ketel heeft een bepaalde temperatuur, en er kunnen diepvriesblokjes of warmteblokjes bij. Kou betekent min, en warm betekent plus.

Min min betekent koude balletjes eruit halen.

Deze maakt het voor studenten inzichtelijk

9. schaal

Studenten moeten op schaal met een a3- vel, meetlint en ikea gids een appartement ontwerpen en tekenen en inrichten. Op schaal inrichten, dus omrekenen op schaal!

Twee volle lessen mee bezig geweest, hele mooie resultaten.

10. www.Kahoot.it

Quizjes klaarzetten, leerlingen kunnen meedoen met hun smartphone. Werkt heel motiverend.

Ook: shakespeare

Ook: socrative

Tip: gedeelde account maken en quizzes delen

11. praktijk

Bijvoorbeeld: cilinderinhoud meten, hoe vaak gaat een wiel rond in tien meter , remdruk berekenen (zuigerverplaatsing, verhoudingen) etc.

12. reeksen

Bij getallenreeksen het volgende nummer vinden, is een succesnummer. Er moet veel (empirisch of gericht) bij gerekend worden en studenten vinden het leuk.

Tip: meerdere rekenpuzzels vaak te vinden in kranten en tijdschriften. Bij domein getallen kun je dit gebruiken om te oefenen. Hoef je aan het domein niet zoveel tijd verder te besteden



13. tafelspel

Uitkomsten van tafels op kaartjes, iedere student een kaartje. Som werd voorgelezen, kaartje met uitkomst omhoog houden, en de rest schrijft het antwoord op. Wordt leuk gevonden

14. rekenkalender

Les altijd beginnen met een som van de rekenkalender van Volgens Bartjens