


Pizzapunten beleggen

Domein - Verhoudingen: breuken	Plaats in de leerlijn - Br 1.3 - Br 2.1 - Br 2.3	Moment van aanbieden - Tweede helft jaargroep 7
Doel - Br 1.3: (Her)kennen van de schrijfwijze en uitspraak van benoemde <u>niet</u> -stambreuken in situaties zoals $\frac{3}{5}$ deel van een reep en $1\frac{2}{3}$ stokbrood, etc. - Br 2.1 Verdelen van een strook (of cirkel) en benoemen van de delen als breuk - Br 2.3: Kunnen interpreteren van breuken in termen van verdeel- en breekhandelingen		
Samengesteld door - Bronja Versteeg, Rekenkracht - Tips: Mirjam Atteveld, SBO De Hasselbraam		
Materiaal - Papier, wit als de leerlingen gaan tekenen, gekleurd als ze ingrediënten gaan knippen en plakken. - Pizzabodem (cirkel) van papier op ware grootte. - Printblad 'pizzapunten beleggen'. Gebruik insteekhoesje en whitebordstiften als u het bestelformulier vaker wilt gebruiken. - Ingrediënten. Zie printblad 'pizzapunten beleggen'. Lamineer de ingrediënten als u de ingrediënten vaker wilt gebruiken. - Knutselen: Schaar, lijm, potloden, viltstiften - Rekenmuur/ reketafel Leuk maar niet noodzakelijk: - Pizzadozen	Voorbeeld  Mirjam Atteveld, SBO De Hasselbraam	
Rekenvoorwaarden De leerling - weet dat een breuk een deel van een hele is. - weet dat je bij breuken eerlijk moet verdelen, dat alle stukken even groot moeten zijn. - weet hoe je een stambreuk tekent, vouwt of snijdt (klei) <ul style="list-style-type: none"> o Tip: stambreuken onder de knie hebben is een voorwaarde om met niet-stambreuken aan de slag te gaan. - weet hoe je stambreuken schrijft en benoemt.		
Succesfactoren De leerling - weet hoeveel gelijke stukken je moet snijden om achtste delen te krijgen. - kan de delen (niet-stambreuken) benoemen: één-achtste deel, twee-achtste deel tot en met acht-achtste deel. - kan de breuk (niet-stambreuken) bij het deel schrijven in woorden en/of met de breuknotatie.		

Essentiële vragen en opdrachten

Doel:

Vandaag gaan we verschillende soorten pizza's maken. In pizzeria Calcolare mag je kiezen welke ingrediënten je op je pizza wilt hebben. Je schrijft dat op het bestelformulier met een breuk. Je leert hoe je een breuk uitspreekt en schrijft als je meerdere stukjes samen hebt.

Tip: je hebt meerdere lesuren nodig voor deze activiteit.

Stappen:

- 1) Voorkennis ophalen (iedere les als u deze activiteit verdeelt over meerdere lessen): Wat hebben we de vorige les geleerd over breuken? Wat was er toen belangrijk om te onthouden?
- 2) Deel een pizzabodem van papier uit op ware grootte voor alle leerlingen. Hier gaan ze later hun pizza op maken. Introduceer pizzeria Calcolare. Daar mag je zelf de ingrediënten kiezen die op de pizzapunten gaan.
 - Vraag in hoeveel stukken een pizza gesneden wordt (meestal 8 stukken).
 - Laat de bodem in 8 gelijke stukken verdelen/vouwen. Vraag hoe je de bodem handig in 8 gelijke stukken kunt verdelen.
 - Hoe heet dan 1 stuk pizza? (één-achtste deel).
 - Hoe schrijf je de breuk die daar bij hoort? ($\frac{1}{8}$).
 - Waar staat de 1 en de 8 voor? 8 voor het aantal delen (punten) waarin de pizza verdeeld is. De 1 voor het aantal delen (punten) die je nodig hebt.
- 3) In Pizzeria Calcolare kun je zelf je pizza samenstellen. Je vult je bestelbon in en je eigen pizza wordt in de keuken gemaakt. Je kunt uit verschillende ingrediënten kiezen.
 - Op 3 van de 8 punten wil ik graag champignon. Laat de champignons neerleggen. Hoe ziet een pizza met drie-achtste deel champignons er uit? (Op 3 van de 8 punten liggen champignons).
 - Hoe schrijf je de breuk die daar bij hoort? ($\frac{3}{8}$). Schrijf op het bestelformulier.
 - Waar staat de 3 en de 8 voor? 8 voor het aantal delen (punten) waarin de pizza verdeeld is. De 3 voor het aantal delen (punten) met champignon. 3 van de 8 punten heeft dus champignons.
 - *Tip: bij $\frac{2}{8}$ deel olijven, denken de leerlingen vaak dat er 2 olijven op de pizza moeten. Bespreek waar de 2 van $\frac{2}{8}$ voor staat.*
 - Herhaal de vragen met andere ingrediënten.
 - *Tip: verwijder de ingrediënten en begin steeds met een lege pizza als de leerlingen moeite hebben om meerdere ingrediënten op hun pizza te hebben liggen.*
- 4) * Variatie 1: Laat de leerlingen zelf een bestelling invullen en de pizza tekenen of knutselen. Gebruik het kopieerblad 'pizzapunten beleggen' met ingrediënten als kinderen het lastig vinden om ze zelf te tekenen of te knutselen.
 - * Variatie 2: Laat de leerlingen de pizza maken bij het bestelformulier van een klasgenootje.
 - * Variatie 3: Laat de leerlingen een bestelformulier invullen bij de belegde pizza van een klasgenoot. Kunnen de leerlingen, op basis van de pizza die ze zien, de bestelling opschrijven? Laat hen verwoorden hoe ze weten welke breuk bij de ingrediënten horen.
 - * Variatie 4: geef 3 ingevulde bestelformulieren en 3 belegde pizza's. Welk bestelformulier hoort bij welke pizza?

- 5) Zet de pizza's op een breukentafel of hang ze op aan de **breukenmuur**.
- 6) Afsluiting (iedere les als u deze activiteit verdeelt over meerdere lessen): Wat hebben we vandaag ontdekt over het maken van breuken? Wat is belangrijk om te onthouden voor de volgende keer?

Aandachtspunten

- Hoe zorg je ervoor dat alle delen even groot zijn, dat is de grootste uitdaging. Laat de leerlingen bedenken hoe ze de pizza handig kunnen verdelen in 8 gelijke stukken. Laat ze overleggen of vooraf schetsen.
- Laat steeds de betekenis van de teller en de noemer benoemen zodat de leerlingen de relatie tussen de breuk en de delen inoefenen.

Differentiatie

Makkelijker:

- Gebruik maximaal één ingrediënt per pizzapunt (stambreuken).

Moeilijker:

- Laat de leerlingen een pizza met 10 stukken maken in plaats van met 8.
- Ook kunnen ze meer ingrediënten per pizzapunt gebruiken.
- Zet bij de ingrediënten op het bestelformulier een prijs. Kunnen de leerlingen (met of zonder een rekenmachine) uitrekenen hoeveel de pizza gaat kosten?

Links

Voorbeelden



Mirjam Atteveld, SBO De Hasselbraam



Voorbeeld Pinterest

Pizzeria Calcolare



Bestelformulier

Wat wilt u op uw pizza?

deel champignons

deel rode paprika

deel gele paprika

deel ui

deel salami

deel olijven

deel ananas

deel tomaat

deel basilicum

deel kaas

deel ham

Ingrediënten

