**Observatieformulier**

**Vakdidactische uitgangspunten: rekenen-wiskunde**

|  |
| --- |
| **Vraag** |
| **1. Context**  Het gebruik van modellen, schema’s en materialen is bedoeld om leerlingen steun te bieden van het concrete (bijvoorbeeld de context) naar het abstracte (het sommetje). Het gaat dan om het ordenen, het bieden van structuur. Bijvoorbeeld een getallenlijn, een verhoudingstabel of gewoon een plaatje dat de situatie verduidelijkt.  Kijkpunten:  - *Heeft de context betekenis voor de leerlingen?*  *- Wordt de context voldoende verkend met de leerlingen?*  *- Past de context bij de rekenwiskundige inhoud?*  - *Wordt er op formeel niveau, indien nodig, teruggegrepen op de context?* |
| **2. Modellen, schema’s en materialen**  Het gebruik van modellen, schema’s en materialen is bedoeld om leerlingen steun te bieden van het concrete (bijvoorbeeld de context) naar het abstracte (het sommetje). Het gaat dan om het ordenen, het bieden van structuur. Bijvoorbeeld een getallenlijn, een verhoudingstabel of gewoon een plaatje dat de situatie verduidelijkt.  Kijkpunten:  *-* *Brug tussen het concrete en het abstracte: bieden de gebruikte modellen, schema’s of materialen steun bij het oplossen van het probleem?*  *- Is het gebruik van de modellen, schema’s en materialen ordelijk, helder en goed doordacht?*  *- Wordt de essentie van het rekenwiskundig probleem zichtbaar in het model, schema of materiaal?* |
| **3. Eigen producties en constructies**  Leerlingen ontwikkelen zelf vaak eigen aanpakken en ideeën. Deze aanpakken kun je benutten. Zeker bij de eigen producties (leerlingen bedenken zelf opgaven) worden de leerlingen gedwongen te reflecteren op het eigen leerproces.  Kijkpunten:  *- Is er ruimte voor de eigen aanpakken van de leerlingen?*  *- Worden deze aanpakken positief gewaardeerd en benut?*  *- Worden de leerlingen aangezet tot nadenken, reflecteren op een oplossingswijze?*  - *Ligt het denkwerk bij de kinderen?* |
| **4. Interactie**  Bij het gezamenlijk bespreken van een situatie of probleem en het doordenken van mogelijke aanpakken kunnen de leerlingen van elkaar leren en zo tot meer efficiënte oplossingswijzen komen.  Kijkpunten:  *- Wordt het gebruik van verschillende strategieën uitgelokt en positief gewaardeerd?*  *- Worden de oplossingen van leerlingen ondersteund met een schematische weergave of handeling met materiaal? (worden leerlingen uitgenodigd dit zelf te doen?)*  *- Worden leerlingen gestimuleerd om van elkaar te leren?*  *- Is er sprake van zowel horizontale als verticale interactie?* |
| **5. Verstrengeling en samenhang**  Leerlijnen staan niet los van elkaar maar zijn met elkaar verweven. De leerlingen ervaren zo het leerproces als een samenhangend geheel.  Kijkpunten:  *- Legt de leerkracht verbindingen naar andere leerlijnen of andere vakgebieden?*  *- Worden de leerlingen uitgenodigd kennis uit andere leerlijnen of vakgebieden in te zetten?*  *- Worden onderlinge relaties tussen verschillende opgaven en somtypen zichtbaaren inzichtelijk gemaakt?* |

**Observatieformulier verkort**

**Vakdidactische uitgangspunten: rekenen-wiskunde**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vraag** | **Toelichting** | **G/V/T** |
| **Context**  Heeft de context betekenis voor de leerlingen?  Wordt de context voldoende verkend met de leerlingen?  Past de context bij de rekenwiskundige inhoud?  Wordt er op formeel niveau, indien nodig, teruggegrepen op de context? |  |  |
| **Modellen, schema’s en materialen**  Brug tussen het concrete en het abstracte; bieden de gebruikte modellen, schema’s of materialen steun bij het oplossen van het probleem?  Wordt de essentie van het rekenwiskundig probleem zichtbaar in het model, schema of materiaal?  Is het gebruik van de modellen, schema’s en materialen ordelijk, helder en goed doordacht? |  |  |
| **Eigen producties en constructies**  Is er ruimte voor de eigen aanpakken van de leerlingen?  Worden deze aanpakken positief gewaardeerd en benut?  Worden de leerlingen aangezet tot nadenken, reflecteren op een oplossingswijze? Ligt het denkwerk bij de kinderen? |  |  |
| **Interactie**  Wordt het gebruik van verschillende strategieën uitgelokt en positief gewaardeerd?  Worden de oplossingen van leerlingen ondersteund met een schematische weergave of handeling met materiaal? (worden leerlingen uitgenodigd dit zelf te doen?)  Worden leerlingen gestimuleerd om van elkaar te leren?  Is er sprake van zowel horizontale als verticale interactie? |  |  |
| **Verstrengeling en samenhang**  Legt de leerkracht verbindingen naar andere leerlijnen of andere vakgebieden?  Worden onderlinge relaties tussen verschillende opgaven en somtypen zichtbaar en inzichtelijk gemaakt?  Worden de leerlingen uitgenodigd kennis uit andere leerlijnen of vakgebieden in te zetten? |  |  |