**Vragen die je kunt stellen bij probleem oplossen**

Vertaald uit assessmentmateriaal van <http://www.bowlandmaths.org.uk> en de mathematics assessment and research service <http://map.mathshell.org/materials/index.php>

|  |  |
| --- | --- |
| **Fasen van probleemoplossen** | **Mogelijke vragen** |
| Formuleren van vragen, kiezen van een geschikte representatie en aanpak | * Welke vragen zou je kunnen stellen over deze situatie?
* Hoe begin je met dit probleem?
* Welke technieken of aanpak kunnen nuttig zijn?
* Wat voor soort diagram kan nuttig zijn hier?
* Kun je hier een eenvoudige notatie voor gebruiken?
* Hoe kun je het probleem vereenvoudigen?
* Wat is bekend en wat is onbekend?
* Welke aannames zou je kunnen maken?
 |
| Logisch redeneren, formuleren van hypothesen en argumenten, nauwkeurige berekeningen maken | * Waar heb je iets vergelijkbaars wel eens eerder gezien?
* Wat staat hier vast en wat is te veranderen?
* Wat is hetzelfde hier en wat is verschillend?
* Wat gebeurt er als ik dit verander…in dit….?
* Wat levert deze aanpak op?
* Wat ga je doen je als je dat antwoord hebt?
* Dit is een speciaal geval van….wat?
* Kun je een hypothese formuleren?
* Kun je tegenvoorbeelden geven?
* Welke fouten heb je gemaakt?
* Kun je een andere manier bedenken om dit op te lossen?
* Welke conclusies kun je uit deze data trekken?
* Hoe kun je deze berekening controleren zonder het nog een keer over te doen?
* Wat is een goede manier om dit vast te leggen?
 |
| Interpreteren en evalueren van verkregen resultaten | * Hoe kun je de data het beste representeren?
* Is het beter om dit type diagram te gebruiken of een andere? En waarom?
* Welke patronen zie je in deze data?
* Kun je een verklaring vinden voor deze patronen?
* Kun je een overtuigend argument geven om die uitspraak te onderbouwen?
* Denk je dat dit antwoord aannemelijk is?
* Hoe kun je 100% zeker weten dat dit waar is? Overtuig me!
* Wat vind je van Annes argument? Waarom?
* Welke methode kun je hier het beste gebruiken? Waarom?
 |
| Communiceren en reflecteren | * Welke methode heb je gebruikt?
* Welke andere methodes heb je overwogen?
* Welke van je methode was het beste? Waarom?
* Welke methode was het snelst?
* Waar heb je een probleem als dit eerder gezien?
* Welke methode gebruikte je toen en zouden die ook hier werken?
* Wat heb je geleerd voor een volgende keer?
 |