

Voorbeeldtaak: Een tangram maken en leggen

- doel**
- groepsvorming door samenwerking, gericht taalaanbod
 - * *vertrouwd raken met de wiskundige figuren: vierkant, driehoek en parallellogram, het kunnen leggen van figuren met behulp van wiskundige figuren*
- materiaal**
- opdrachtenbladen (kopieerbladen Rekenen blz. 195 t/m 197)
 - schaar
 - voor elk tweetal (of elke leerling) een stuk karton om de tangrammen op te kleven
- organisatie**
- klassikale instructie - uitvoering in tweetallen of individueel
- verloop**
- de basis-tangram uitknippen
 - duidelijk maken dat de figuur (langs de omtrek) moet worden uitgeknipt en daarna op karton gekleefd, dat op de juiste maat moet worden geknipt
 - * *Jullie moeten de hele figuur uitknippen, maar blijf mooi op de lijntjes, knip heel nauwkeurig. (enz.)*
 - * *Als het grote vierkant uitgeknipt is, moeten jullie het op karton plakken. Ligt jullie lijm al klaar? (enz.)*
 - * *Het karton moet nu ook mooi afgeknipt worden: het moet precies even groot zijn als de tangram zelf. (enz.)*
 - duidelijk maken dat de op karton gekleefde stukken nu langs de zwarte lijn moeten worden geknipt
 - * *Er staan witte lijnen op jullie figuur. Langs die lijnen moeten jullie het witte vierkant in stukken gaan knippen. Knip nu het grote witte vierkant in stukken langs de zwarte lijnen. (enz.)*
 - * *Goed recht knippen, anders zijn jullie stukken niet mooi.*
 - * *Hoeveel stukken hebben jullie?*
 - figuren leggen met de elementen van de basis-tangram
 - opdrachtenblad 2 en 3 voorleggen - duidelijk maken dat je met de 7 uitgeknipte stukken deze figuren kan leggen - duidelijk maken dat de parallellogram aan beide kanten gebruikt mag worden - één of twee figuren klassikaal maken waarbij de reguliere leerlingen verwoorden met welke figuren (vierkant - driehoek - ruit) en hoe de figuren neergelegd moeten worden
 - * *leerkracht: Welk figuur ga je maken X?*
 - * *leerling X: Ik ga de kaars maken. Pak een grote driehoek en leg die met de lange kant naar beneden. Pak nu een kleine driehoek en leg die met een korte kant rechts boven tegen de zijkant van de grote driehoek. (enz.)*
 - de opdrachten eventueel begeleiden door de figuren op het bord te tekenen of met magneetjes de figuren op het bord te bevestigen
 - de leerlingen de opdracht geven een figuur te kiezen en op het blad aan te duiden met een kruis - duidelijk maken dat ze die figuur moeten maken
 - * *Kies nu zelf een figuur en zet er een kruisje bij. Welke figuur heb jij aangekruist? En jij? Je mag nu zelf die figuur gaan leggen die je aangekruist hebt. Als je klaar bent, kies je een nieuwe figuur om te leggen. Jullie mogen elkaar helpen als je het niet goed weet.*
 - eventueel opdracht geven andere figuren te bedenken en te maken
 - * *Hoeveel figuren hebben jullie gemaakt? Welke figuren hebben jullie gelegd? Mag ik komen kijken op jullie blad?"*

- circuleren in de klas om de aangekruiste figuren te 'controleren'
 - * *Dat klopt. Het is net zoals op het voorbeeld. Dat heb je uitstekend gedaan. Misschien is het nog iets beter als je die kleinste driehoek nog een beetje meer opzij schuift. enz.*

taalaanbod

- woorden: *kant - zijde - blad - vierkant - driehoek - figuur - voorbeeld - lijnen - stuk*
handelingen: *maken - (uit)knippen - leggen - kiezen - aanduiden - plakken - zoeken - bedenken*
beschrijvende termen: *lang - kort - klein - groot - wit - zwart - nieuw - recht - netjes - nauwkeurig*
plaatsaanduidingen: *tegen - naast - onder - boven - rechts - langs*
- structuren: vragen: *Hoeveel figuren heb je gelegd?*
verwijzing naar verleden: *Hoeveel figuren heb je gemaakt?*
gedragsturing (toelating): *Mag ik eens kijken?*

De tangram





