

28. De toren van Hanoi

Strategie

Leswijzer

Bij deze sessie is er voor elk kind een schaar en een kopie nodig van het spel (pagina 141 en 142 of www.filosofie.svpo.nl) – liefst op karton of in elk geval op wat dikker papier.

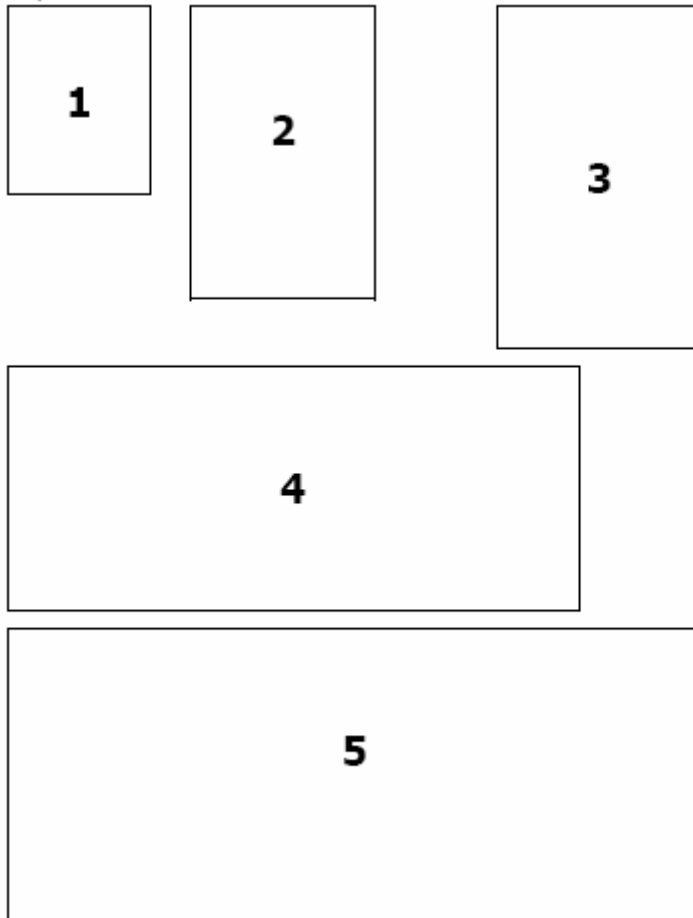
1. Doe de concentratie oefening.
2. Verdeel de kinderen in paren en laat ze de kaarten met de nummers 4 en 5 uitknippen. Na het uitknippen moeten de kaarten in volgorde van grootte (de grootste onderop) op het vlak A gelegd worden. Dus eerst kaart 5 en daarop kaart 4.
3. Het doel van het spel is om de kaarten te verplaatsen van vlak A naar vlak B of naar vlak C, maar dan wel zo dat ze weer in dezelfde volgorde op vlak B of vlak C komen te liggen. Er gelden de volgende regels (schrijf deze eventueel op het bord):
 - Je mag alleen de bovenste kaart van een stapel pakken.
 - Je mag een kaart niet op een kleinere kaart leggen.
 - Je mag een kaart zo vaak van het ene vak naar het andere verplaatsen als je wilt.
4. Elk kind probeert de twee kaarten te verplaatsen naar vlak B of naar vlak C, en beschrijft daarna aan de partner welke strategie ze hebben gevolgd (hoe ze het hebben gedaan). Als een kind er niet uit komt, help dan door kaart 4 op vak B te leggen.
5. Als het met twee kaarten is gelukt, laat de kinderen dan kaart 3 uitknippen en het met drie kaarten proberen. Dus beginnend met de kaarten 5, 4 en 3 in vak A. Als het niet lukt, help dan door te zeggen dat ze moeten proberen om de grootste kaart onder op vak B of C te krijgen. Lukt het met die aanwijzing niet, help dan door te vertellen dat een kaart altijd ook weer even terug mag naar vak A.
6. Als het is gelukt met de drie kaarten, laat de partners dan overleggen en samen proberen om het in zo min mogelijk stappen te doen. Ze moeten beide kunnen beschrijven wat hun aanpak is, zonder precies te hoeven vertellen welke stappen ze zetten. Het minste aantal stappen is zeven, maar het is beter om dat niet vooraf aan de kinderen te vertellen. De zeven stappen zijn als

- volgt: 3-B (kaart 3 op vak B), 4-C, 3-4 (kaart 3 op kaart 4), 5-B, 3-A, 4-5, 3-4.
7. Laat de kinderen kaart 2 uitknippen en het met vier kaarten proberen. Als dat lukt, laat de partners dan overleggen en samen proberen om het in zo min mogelijk stappen te doen. Ze moeten beide kunnen vertellen wat hun aanpak is. Het minste aantal stappen is vijftien: 2-C, 3-B, 2-3, 4-C, 2-5, 3-4, 2-3, 5-B, 2-5, 3-A, 2-3, 4-5, 2-C, 3-4, 2-3.
 8. Laat de kinderen kaart 1 uitknippen en het met vijf kaarten proberen. Als dat lukt, laat de partners dan overleggen en samen proberen om het in zo min mogelijk stappen te doen. Ze moeten opnieuw beide kunnen vertellen wat hun aanpak is. Het minste aantal stappen is eenendertig: 1-B, 2-C, 1-2, 3-B, 1-4, 2-3, 1-2, 4-C, 1-4, 2-5, 1-2, 3-4, 1-B, 2-3, 1-2, 5-B, 1-A, 2-5, 1-2, 3-A, 1-4, 2-3, 1-2, 4-5, 1-4, 2-C, 1-2, 3-4, 1-A, 2-3, 1-2.
 9. Sluit de sessie af door te vragen welke problemen ze tegenkwamen en hoe ze die hebben opgelost.
 10. Bespreek de Gedachte voor de week.

Gedachte voor de week

Geef elk kind het spel mee. Probeer het nog eens te spelen. Kun je nog een nieuwe aanpak ontdekken?

Knip de kaarten uit



Knip het bord uit

