

Principe

Het spel RESOLF® is een reken-en wiskunde spel gebaseerd op de principes van een puzzel. Het ontwerp van het spel is in de vorm van een gesloten graaf. Een graaf bestaat uit knopen(punten) verbonden door lijnen. Een veld is een omsloten gebied gevormd door de omringende stenen (die onderling verbonden zijn door lijnen)

De relatie tussen het veld en de omringende knopen kan een van de volgende eigenschappen hebben:

Samengevat, de graaf kan de volgende eigenschappen hebben:

- 1) De som-eigenschap (aangegeven in **blauw** gekoppeld aan een **+**-teken)
- 2) De product-eigenschap (aangegeven in **oker** gekoppeld aan een **x**-teken)
- 3) De somproduct-eigenschap, een combinatie van product-en someigenschap.
(aangegeven in **blauw** en **oker** gekoppeld aan een **+**, **x**-teken)

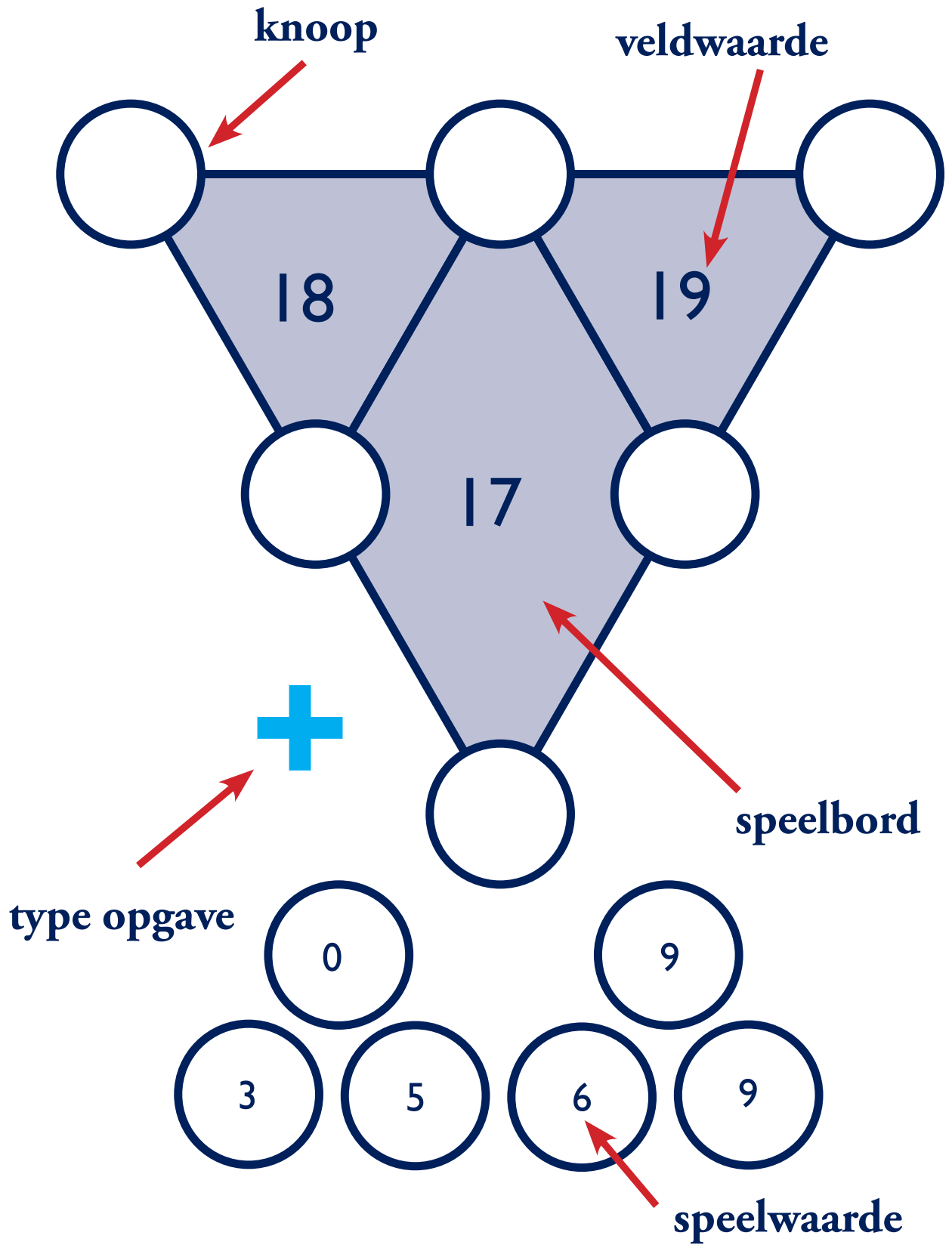
Met deze drie eigenschappen, de speelstenen en het bord wordt het spel gespeeld.

VOORBEELD

Plaats de speelwaarden, in het voorbeeld hiernaast, dusdanig in de knopen zodat **de som** gelijk is aan de veldwaarde.

Kijk voor het antwoord bij '**Type opgaven**' hierna.

Legenda



Type opgaven



SOM

Plaats de speelstenen in de knopen, zodat de som (de optelling) van de omringende knoopwaarden gelijk zijn aan de waarde in het blauwe veld.



PRODUCT

Plaats de speelstenen in de knopen, zodat het product (de vermenigvuldiging) van de omringende knoopwaarden gelijk zijn aan de waarde in het oker veld.



SOMPRODUCT

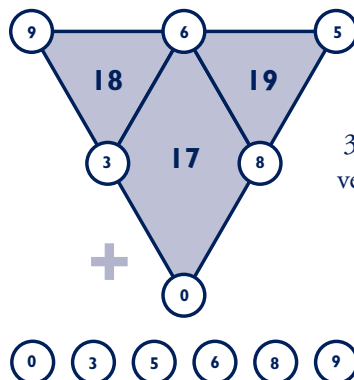
Plaats de speelgetallen zodanig in de knopen zodat ze opgeteld (de som) gelijk is aan het getal in het blauwe veld en vermenigvuldigt (het product) gelijk is aan het getal in het rode veld



FUNCTIE

Plaats de speelcoördinaten in de knopen zodat ze voldoen aan de vergelijking in het veld.

OPLOSSING VOORBEELD



Narekenen geeft bijvoorbeeld bij het veld met getal 18 (linker driehoek) dat inderdaad $3 + 6 + 8 = 18$ is. Ook de andere velden kloppen. Rechter driehoek $6 + 5 + 8 = 19$ en de ruit in het midden: $3 + 6 + 8 + 0 = 17$.
De puzzel is opgelost!