

frustr8tor®

28 puzzels

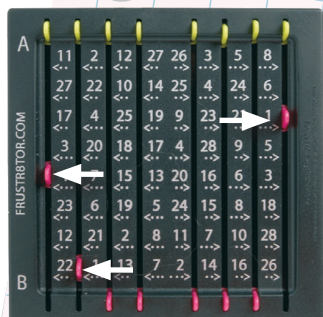
Frustr8tor is een uniek, handzaam, vernuftig speeltje, dat internationaal gepatenteerd is. Het wordt gespeeld op een 8x8-bord. De 28 puzzels zijn lastig, maar in gemiddeld 10 à 15 minuten heb je er wel eentje opgelost; precies de goede tijdsduur voor een puzzel.

Als voorbeeld bekijken we probleem 1.

Op de achterkant zie je waar je de rode schuifjes moet plaatsen: die plekken worden aangegeven door de pijljes. Bij dit probleem moeten het 1ste, 2de en 8ste schuifje worden verplaatst.

Hieronder zijn de voor- en achterkant van probleem 1 te zien.

achterkant



voorkant



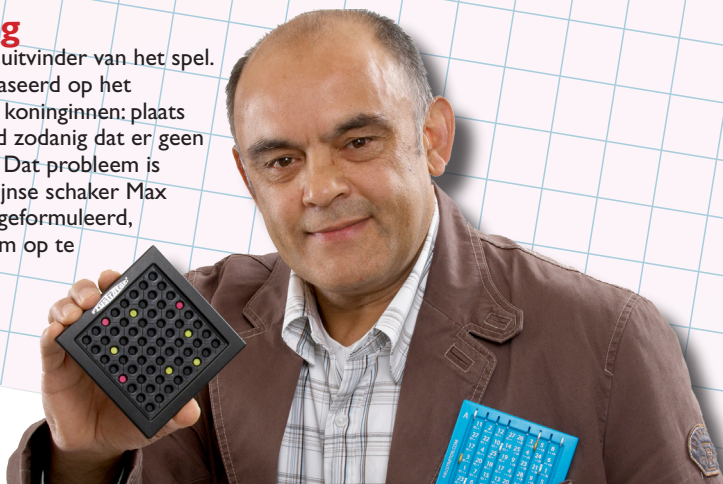
De opdracht is nu de gele schuifjes zo te verplaatsen dat er nergens twee stippen op één lijn liggen: niet horizontaal, niet verticaal en niet diagonaal. Het is een heel gepuzzel om die plekken te bepalen. Zo zijn er nog 27 problemen, genummerd 2, ..., 28. Bij elk probleem moet je eerst – aan de achterkant – met rode schuifjes de uitgangspositie instellen. Vervolgens moet – aan de voorkant – met de gele schuifjes het totaal op acht stippen gebracht worden. Bij de problemen 1 t/m 8 worden drie rode stippen gegeven, bij de andere problemen worden twee rode stippen gegeven. 21 van de 28 problemen hebben precies één oplossing, de andere 7 problemen hebben elk twee oplossingen. De oplossingen staan op de website www.frustr8tor.nl/ en ook op w4kangoeroe.nl.

Je kunt frustr8tor ook met een pen op een ruitjesvel spelen of op een schaakbord, maar dat is lang zo leuk niet.

De uitvinding

Albert Eckhardt is de uitvinder van het spel.

Hij heeft het idee gebaseerd op het probleem van de acht koninginnen: plaats die op een schaakbord zodanig dat er geen twee elkaar aanvallen. Dat probleem is afkomstig van de Berlijnse schaker Max Bezzel (1848), simpel geformuleerd, maar wel heel lastig om op te lossen.



Albert is trots dat hij – als niet-wiskundige – op eigen kracht de **Frustr8tor** heeft kunnen bedenken en somt zelf de pluspunten van het spel op:

- het past gemakkelijk in je borstzak,
- het is aantrekkelijk geprijsd,
- “ouderwets”, zonder batterijen, beeldscherm en gepiep,
- uitdagend en verslavend,
- en ook een beetje frustrerend; vandaar de naam.

Eind 2011 komt **Frustr8tor** in een nieuwe, nog fraaiere uitvoering op de markt.

Andere speelsuggesties

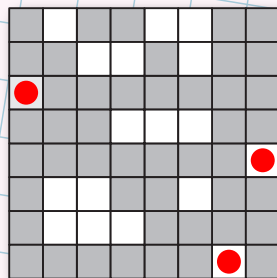
- Speel op tijd. Wie lost een probleem het snelst op?
- Maak je eigen probleem. Plaats één rode stip op een willekeurig veld en vul aan met zeven gele stippen. Waar je de ene rode stip zet, doet er niet toe. Er zijn altijd oplossingen (soms zelfs erg veel).

Systematische aanpak van probleem 1

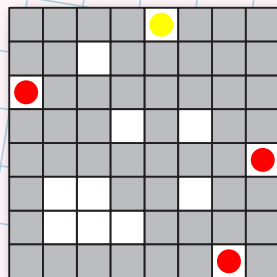
volgens de methode van “backtracking”.

Je mag geen gele stip zetten op een veld dat op dezelfde verticale, horizontale of diagonale lijn ligt als een rode stip.

Al die verboden velden zijn hiernaast grijs gemaakt.

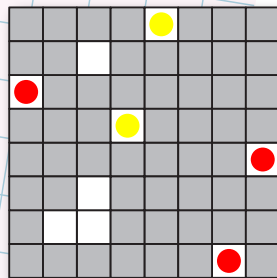


In de tweede kolom moet een gele stip komen. Daar zijn nog drie mogelijkheden voor. Ook voor de stippen in de derde en vierde kolom zijn nog drie mogelijkheden. Voor de stip in de vijfde kolom zijn maar twee mogelijkheden, in de zesde kolom nog vier. Het handigst is eerst de twee mogelijkheden in de vijfde kolom te proberen. Hiernaast zie je de eerste poging, met meteen de nieuwe verboden velden ook grijs gemaakt. (Als die poging verderop vastloopt, moet de andere mogelijkheid in kolom vijf tot de oplossing leiden.)

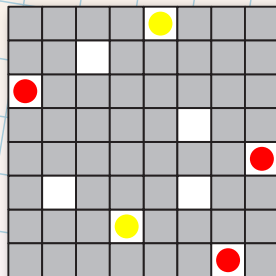


Vervolgens proberen we voor de vierde kolom de bovenste mogelijkheid.

Voor de zesde kolom is er nu geen enkele mogelijkheid over. Dus deze poging mislukt.



We keren nu terug naar het vorige diagram en proberen de onderste mogelijkheid van kolom vier.



Er is nu nog één mogelijkheid voor de tweede kolom en één voor de derde kolom. Voor kolom vijf is nu ook duidelijk waar de gele stip moet komen. Klaar.

