

MATHELLI®

Zahlenschmuggel zur Matheburg

Contrebande au château Math

Contrabbando al castello della matematica

Number Smuggling to the Maths Castle

Contrabando de números al Castillo Matemático

Getallen smokkelen naar de Wiskenburcht

Deutsch

Français

Italiano

English

Español

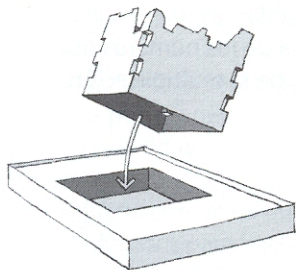
Nederlands



SCHUBI®

Getallen smokkelen naar de Wiskenburcht

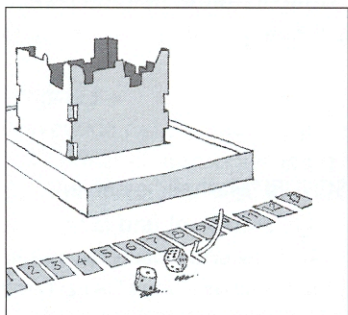
Optellen en aftrekken tot 20



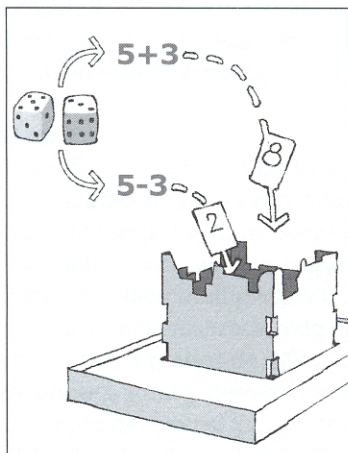
Zo wordt er gespeeld (met getalkaartjes 1-12)

Aan het begin zetten jullie de burcht in de bodem van de doos.

Elke speler krijgt een set getalkaartjes 1-12 en een joker en legt die op een rij voor zich neer.



Wie aan de beurt is, gooit met 2 dobbelstenen. Het aantal gegooide ogen mag je naar keuze bij elkaar optellen of van elkaar aftrekken. Het getal dat je dan krijgt, mag je de burcht in "smokkelen" (je gooit het betreffende getalkaartje in de burcht). Dus als je bijvoorbeeld een 5 en een 3 gegooid hebt, kun je uitrekenen $5 + 3 = 8$ en je getalkaartje 8 de burcht in smokkelen. Maar misschien heb je geen getalkaartje 8 meer, omdat je dat al de burcht in gesmokkeld hebt. Dan kun je ook uitrekenen $5 - 3 = 2$ en je getalkaartje 2 de burcht in smokkelen.



Je joker kun je één keer in plaats van een getalkaartje gebruiken: als je door optellen en door aftrekken een getal krijgt dat je niet meer kunt smokkelen, mag je de joker als getalkaartje voor elk getal tussen 1 en 12 gebruiken.

Wie geen kaartje kan smokkelen, omdat er geen berekening met de gegooide ogen mogelijk is waarvoor hij nog een getalkaartje heeft, moet zonder smokkelen wachten tot hij weer aan de beurt is.

Als een speler geen kaartjes meer heeft, is de spelronde afgelopen. Die speler heeft gewonnen en mag zijn vlaggetje op de burcht hijsen.

Als jullie meer dan één ronde willen spelen, wint de speler die al twee vlaggetjes gehesen heeft en nogmaals een ronde wint.

Doel van het spel

Elke speler probeert in de loop van het spel zo snel mogelijk al zijn of haar eigen getalkaartjes de Wiskenburcht in te “smokkelen”.

Spelvarianten (kunnen met elkaar worden gecombineerd)

Variant 1

Het spel wordt met 18 getalkaartjes en 3 dobbelstenen gespeeld.

Voor deze variant moeten de spelers al goed over de grenzen van de tientallen heen kunnen rekenen.

Variant 2

Deze variant geeft bij het punten tellen extra rekenopgaven, die wel boven de 20 kunnen komen. De vlaggetjes worden niet gebruikt.

Vóór het spelen wordt het aantal speelrondes vastgelegd.

De basisspelregels zijn van kracht. Als een speler geen kaartjes meer heeft (of als de laatste joker gebruikt is), is de spelronde afgelopen. Elke speler telt

Nederlands

Auteur: Gisela Küfner

Grafische vormgeving: Ronald Heuinck

Aantal spelers

Voor 2–4 spelers vanaf 5 jaar

Toepassing

- Dyscalculietherapie (vanaf 6 jaar)
- Individuele hulp, ondersteunend onderwijs (vanaf 6 jaar)
- Eerste jaren van de basisschool (5–8 jaar)
- Kleuterschool (vanaf 5 jaar)
- Gezinsspel (5–99 jaar)

Spelmateriaal

- 1 burcht
- 4 sets getalkaartjes (1–18)
- 4 jokerkaarten
- 3 dobbelstenen
- 8 vlaggetjes

de getallen op zijn overgebleven kaartjes als strafpunten bij elkaar, waarbij de joker niet wordt meegeteld. Wie het kleinste aantal strafpunten heeft, heeft de ronde gewonnen. De punten van elke ronde worden opgeschreven en gaan over naar de volgende ronde. Voor een gewonnen ronde krijgt de winnaar een beloning: hij mag 5 van zijn strafpunten aftrekken. De uiteindelijke winnaar is degene die na het afgesproken aantal rondes het kleinste aantal strafpunten heeft.

Bij zeer jonge spelers of bijzonder zwakke rekenaars kan elk overgebleven getal-kaartje gewoon als 1 strafpunt worden geteld.

Variant 3

Met behulp van de joker mogen twee getalkaartjes tegelijk gesmokkeld worden als hun som gelijk is aan het gegooide aantal ogen. De joker mag maar één keer worden gebruikt en wordt samen met de twee gesmokkelde kaartjes in de burcht gegooid.

Variant 4

Vermenigvuldigen en/of delen is ook toegestaan.

Opmerking

Bij het spelen met 18 kaartjes en 3 dobbelstenen ontstaat er een echt eldorado voor gevorderde "smokkelaars" en puzzelaars als er naast optellen en aftrekken ook vermenigvuldigen en delen toegestaan is. Zo worden er opgaven van elke moeilijkheidsgraad mogelijk en kan er met termen geoefend worden. Deze spelvariant is geschikt voor oudere kinderen of voor wiskundig bijzonder begaafde kinderen, en kan beter niet worden gebruikt voor kinderen die slecht zijn in rekenen.

Voorbeeld: Als er 6, 3, 2 wordt gegooid, kunnen er berekeningen ontstaan zoals

$$\begin{array}{ll} (6 \times 2) - 3 = \mathbf{9} & 6 \times (3 - 2) = \mathbf{6} \\ (6 : 3) \times 2 = \mathbf{4} & (6 \times 3) - 2 = \mathbf{16} \\ 3 \times (6 - 2) = \mathbf{12} & (6 : 2) + 3 = \mathbf{6} \end{array}$$

Therapeutisch concept en didactische tips

"Getallen smokkelen naar de Wiskenburcht" stimuleert op een onderhoudende en speelse manier het kardinale getalbegrip tot 20 en traint wiskundige basisvaardigheden.

In een therapeutisch kader is het spel tevens geschikt als speelse, en daardoor stressarme diagnosehulp: al in een korte speelronde met het kind ziet de therapeut of het kind hoeveelheden begrijpt en of het optellen en aftrekken via hoeveelheden beheerst of dat het tellend moet rekenen met behulp van zijn vingers.

Voor het rekenen is een goede voorstelling van hoeveelheden onmisbaar. Als een kind de gegooide aantallen ogen nog niet als hoeveelheden kan zien, is het neerleggen en gelijktijd tellen met gekleurde chips analoog met de dobbelsteenfiguren aan te bevelen. Om het kind vertrouwd te maken met de dobbelsteenfiguren kunnen deze ook met chips neergelegd en opgeplakt worden. Dan kunnen de kinderen met gesloten ogen of onder een doek de dobbelsteenfiguren aftasten en de getaste aantallen aangeven.

Juist bij kinderen die slecht zijn in rekenen moet erop worden gelet dat de sfeer ontspannen is. Alleen zo kunnen blok-

kades tegenover wiskunde opgeheven worden. De toegepaste spelvariant moet zorgvuldig afgestemd worden op de vaardigheden van de deelnemende kinderen. Er moet beslist voorkomen worden dat er te veel van ze geëist wordt. Als kinderen die slecht zijn in rekenen in de loop van het spel beter worden en een rekentype wille proberen dat ze tot nu toe vermeden hebben, moet dat toegestaan worden.

Het spel is ook uitstekend geschikt voor het oefenen van de tafels van vermenigvuldiging. Daarvoor moeten dan wel van stevig papier eigen getalkaartjes worden gemaakt met de getalrijen van de tafels van vermenigvuldiging. Er wordt met twee dobbelstenen gegooid en het totale aantal ogen bepaalt de vermenigvuldigingsfactor.

The logo for 'Mathelli' is displayed in a bold, black, sans-serif font. The letters 'M', 'A', 'T', 'H', 'E', 'L', 'L', 'I' are arranged in a slightly staggered, overlapping manner. A registered trademark symbol (®) is positioned to the right of the final 'I'. The logo is set against a white background with a black diagonal line running through it.

MATHELLI®

Verdere onderhoudende leerspelen in SCHUBI-wiskundeserie "Mathelli" zijn in voorbereiding.