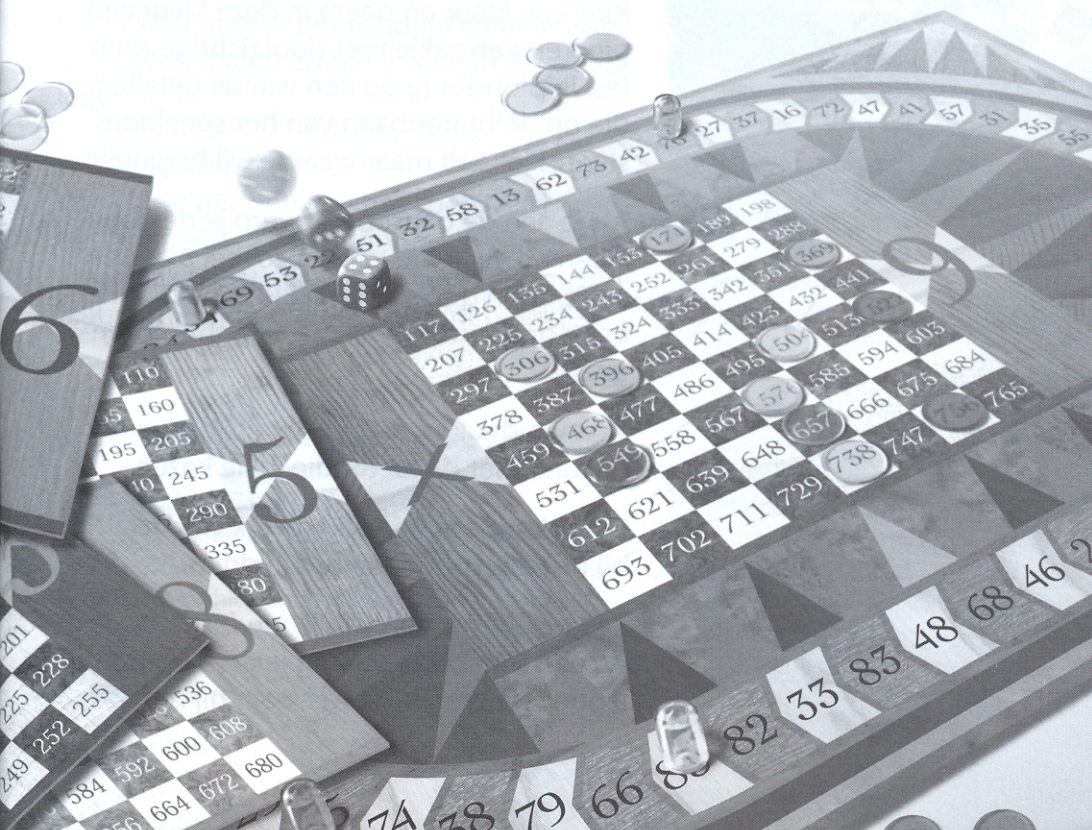


MATHELLI®

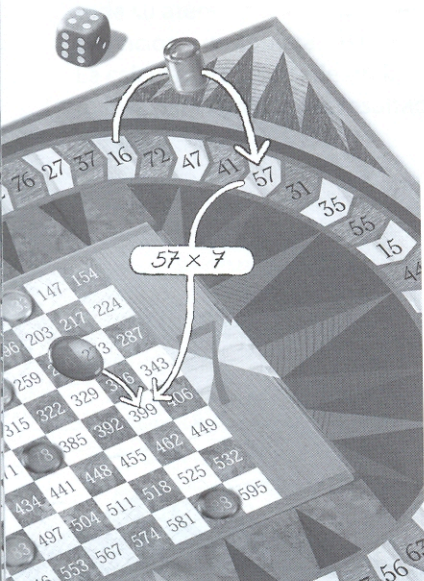
Negensprong

Nederlands



Negensprong

Vermenigvuldigen
tot 1000



Zo speel je

Bepaal eerst met welke factor je zal spelen. Factor 9 staat al op het speelbord zelf, maar er zijn ook oplegkaarten met de andere factoren tot en met 10. Kies één van deze factoren en leg de passende kaart in het midden van het speelbord.

Kies een kleur en neem in deze kleur een pion en een zakje met doorzichtige rondjes. Je pion zet je op één van de getallen die op de buitenbaan van het speelbord staan, kies zelf maar waar je wil beginnen.

Als je aan de beurt bent, werp je de dobbelsteen en verzet je je pion zoveel plaatsen als je ogen gooide. De vakjes op de buitenbaan hebben een pijl die de richting aangeeft.

Vermenigvuldig nu het getal waar je pion opstaat met de factor die jullie kozen.

De uitkomst van je rekenwerk vind je altijd bij de oplossingen in het midden.

Kijk wel uit: Als één van je medespelers je op een fout betrapt, mag je geen rondje leggen. Je pion blijft wel waar hij net

aangekomen was. Ben je het niet eens met de controleur, dan kunnen jullie de uitkomst controleren met de rekenmachine of al cijferend.

Op de buitenbaan mogen gerust meer pionnen op één vakje terecht komen. Is het getal waar jouw rondje moet komen al bezet, dan mag je het rondje van de andere speler er af halen en het jouwe in de plaats leggen.

Wie is de winnaar ?

Wie in het midden van het speelbord het eerst een rij van 3 rondjes in zijn eigen kleur vlak naast elkaar kan leggen (horizontaal, verticaal of diagonaal) wint het spel!

Negensprong voor rekenzwakke kinderen

Een fout is niet altijd helemaal fout

Stel dat een kind de opgave '9 x 42' beantwoordt met '360', dan is dit uiteraard fout. Maar het maakt een heel verschil wanneer u kan reageren met 'ik begrijp je, jij deed al wel 9 x 40, dat is inderdaad 360, maar je vergat er 9 x 2 bij te doen. Kom, we zoeken dat even samen.'

Auteur: Hilde Heuninck

Grafische vormgeving: Ronald Heuninck

Aantal spelers

Voor 2-4 spelers vanaf 9 jaar

Duur van het spel

30 minuten

Toepassing

- Rekentherapie
- Remedial teaching
- Hoekenwerk in de basisschool
- Gezinsspel

Spelmateriaal

- 1 speelbord
- 4 verschillende oplegkaarten, met 8 andere factoren
- 4 x 35 doorzichtige rondjes
- 4 pionnen
- 1 dobbelsteen
- 1 rekenmachine

Een dergelijke reactie maakt het kind duidelijk dat hij eigenlijk al een heel eind op de goede weg was, meer nog, dat u zijn inspanning waardeerde.

Een duidelijk notatieschema helpt bij het oplossen van dit soort oefeningen.

Welke opeenvolgende stappen moet een kind uitvoeren om een opgave als '6 x 73' aan te pakken:

1. Eerst moet het kind zich realiseren dat hij de vermenigvuldigingstafel van 73 niet kent en dus een andere oplossingsweg moet kiezen.

2. Het meest voor de hand liggend, en breedst toepasbaar, is het opsplitsen van de getallen. Het kind moet zich hiervoor realiseren dat '73' bestaat uit '7 tientallen' en '3 eenheden' (of 70 en 3).

3. Vervolgens voert hij de bewerking 6×70 uit, waarbij de uitkomst 10 x groter is dan bij 6×7 .

4. Daarna kan hij de bewerking 6×3 uitvoeren.

5. En als kers op de taart moet hij beide producten samentellen.

Voor begaafde rekenaars is dit een opdracht, voor rekenzwakke kinderen een huzarenstuk. U kan hen helpen door een duidelijk notatieschema als ondersteuning aan te bieden. Een voorbeeld uit de praktijk:

$$\begin{array}{r}
 6 \times 73 \\
 \hline
 70 \quad + \quad 3 \\
 6x \quad | \quad \quad | \\
 \hline
 420 \quad + \quad 18 \\
 \hline
 \boxed{438}
 \end{array}$$

En met de bollebozen

Fout rekenen betekent wel degelijk spelnadeel

Bollebozen zijn vaak impulsief. Zij hebben de rekensituatie én het spel goed door en willen aan de slag. Liefst onmiddellijk. Hierdoor reageren zij vaak overhaast, wat tot fouten leidt. Het inlassen van een denkmoment is de sleutel om dit euvel op te lossen.

Voeg de spelregel 'het eerste antwoord is dwingend' toe. Met andere woorden, het kind is verplicht om het eerste antwoord dat hij noemde als spelelement te gebruiken.

Is dit een foutief antwoord, dan zal hij zijn beurt niet kunnen benutten. Let er wel op dat de frustratie niet te hoog oploopt.

Ook bollebozen zijn kinderen en willen een eerlijke kans krijgen om te winnen. Lukt het hen niet om, onder druk van dreigend spelnadeel, hun impulsiviteit te beheersen, dan zal u met hen op een andere wijze aan de slag moeten gaan.

Wie veel heeft, kan veel geven

ook van kennis. Wanneer u een rekensterk kind kan motiveren om de rekenzwakke leeftijdsgenoten te ondersteunen op een aanvaardbare wijze, biedt u dit kind een belangrijke ontwikkelingskans.

Wie probeert een vanzelfsprekende rekenprocedure uit te leggen zal de eerste keer lang naar woorden moeten zoeken. En net voor bollebozen is dit een toegevoegde waarde. De zoektocht naar een passende verwoording vraagt bewustwording en vertraging, twee facetten waar zij vaak voorbij racen.

U kan de bolleboos vragen om fouten van zijn rekenzwakkere collega te interpreteren. Dit vraagt een goede kennis van de procedure!

Tempoverhoging

Zodra een kind niet meer impulsief te werk gaat, is het goed het tempo geleidelijk aan te verhogen. Het is een boeiende evenwichtsoefening om te bekijken hoe snel een kind kan gaan voor het impulsief wordt!

Bordspel of computerspel?

Deze vraag wordt ons vaak gesteld. Het gaat om twee heel verschillende, allebei heel bruikbare spelomgevingen.

Bij een computerspel is de machine de tegenspeler en het scherm trekt alle aandacht naar zich toe. Het kind zal zich makkelijker concentreren. Maar de software, hoe gesofisticeerd ook, geeft uiteindelijk enkel aan of de opdracht juist of fout gemaakt werd en is van dat standpunt niet af te brengen.

Bij een bordspel speelt het kind met een menselijke tegenspeler. Interacties zijn per definitie niet stereotiep en laten ruimte voor discussie en nuances. Een pedagoog kan waarnemen tot op welk punt het kind correct rekende én vanaf waar het misliep, en kan desnoods even naar de inzichtsfase terugkeren. De kinderen helpen mekaar om een gemakkelijke rekenstrategie in een som te ontdekken, enzovoort.

Bordspellen lenen zich bij uitstek voor de inoefenfase, waarin nog een leertraject afgelegd wordt, waar de begeleider het denken van het kind nog wil sturen. De computer is dan weer bij uitstek geschikt voor de automatisatiefase daarna. Dan komt het er hoe langer hoe meer op aan de verworven kennis ook systematisch toe te passen.

Gebruik van de zakrekenmachine

Voor- en nadelen

Een zakrekenmachine heeft een verslavende werking op rekenzwakke kinderen, en dat is goed te begrijpen. Zij spannen zich bij het rekenen harder in dan hun leeftijdsgenoten, met veel minder resultaat. Met de zakrekenmachine omzeilen zij ten minste de moeilijkheden van het technisch rekenen.

Dit voordeel heeft ook een keerzijde. Wanneer rekenzwakke kinderen niet meer oefenen, zakt het moeizaam verworven niveau van kennis snel weg waardoor ze afhankelijker worden van dit hulpmiddel.

We staan dan ook, in de begeleiding van rekenzwakke kinderen, voor een moeilijke

evenwichtsoefening. Enerzijds is er de realiteit dat ernstig rekenzwakke kinderen op de zakrekenmachine aangewezen zullen zijn, anderzijds betekent het wegvallen van oefenmomenten onvermijdelijk een terugval op rekenniveau. Iedere begeleider weet dat het op motivatie aankomt. Alle spellen in deze reeks zijn net omwille van hun motivationele kenmerken gekozen. De ervaring leert ons dat rekenzwakke kinderen op het puntje van hun stoel zitten en aan het oefenen gaan.

Pas op bij het intikken van getallen

Duits- en Nederlandstalige kinderen hebben pech. De verwoording van getallen in deze talen verloopt niet logisch. Laat deze kinderen, wanneer ze telkens weer de cijfers binnen het getal van plaats wisselen, het getal eerst opschrijven en dan pas intikken.

MATHELLI – de rekenspellenreeks van SCHUBI

Om het rekenen ècht in de vingers te krijgen, moet je herhalen en dat wordt al gauw saai. Mathelli biedt u diverse gezelschapsspellen die inhoudelijk sterk en vormelijk aantrekkelijk zijn en waarmee u veel kinderen kan motiveren om (weer) met het rekenen aan de slag te gaan. U zal merken dat de kinderen, bijna ongemerkt en op het puntje van hun stoel, rekensom na rekensom afwerken.

Informatie over de andere spellen in de serie MATHELLI vindt u in de handleiding op p. 38-39.