

The page features two large, thick black L-shaped brackets. One is positioned in the top-left corner, and the other is in the bottom-right corner, framing the central text.

PRE-UNIVERSITY CLASS

Naud Grillis
2022

Inhoud

- Combinatorische spellen
- Schaakbord-paardspel
 - Schaakbord-paardspel (2,1)
 - Schaakbord-paardspel (3,1)
 - Verschillende andere variaties
- Conclusie

Combinatorische spellen

- 2 Spelers
- Soort zet is niet afhankelijk van wie speelt
- Spelsituaties heten posities
- Eindig veel zetten
- Altijd een winnaar

Schaakbord-paardspel

Regels:

- Om de beurt mag een speler het paard verplaatsen
- Degene die het paard op vakje *a1* zet wint

Ik neem een ∞ bord naar boven en naar rechts

+ positie is altijd te behouden

Schaakbord- paardspel (2,1)

Normaal paard bij schaken kan
stap zetten:

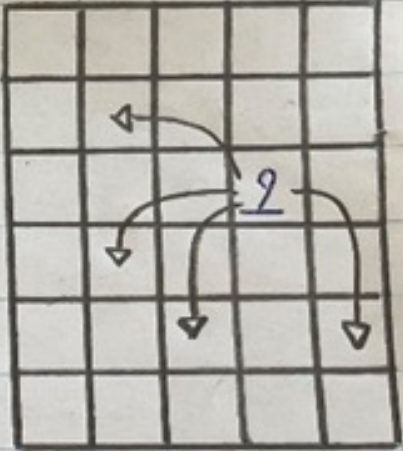
2 hokjes loodrecht op 1 (=2,1)

Dit geeft het volgende patroon

- Posities vierkantjes van 2 x 2

Hoe veranderd dit patroon als
de eigenschappen van het
paard veranderen?

j	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
i	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
h	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
g	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
f	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
e	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
c	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
b	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
a	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									



Schaakbord- paardspel (3,1)

Paard kan de stappen 3
hokjes loodrecht op 1 zetten
(3,1)

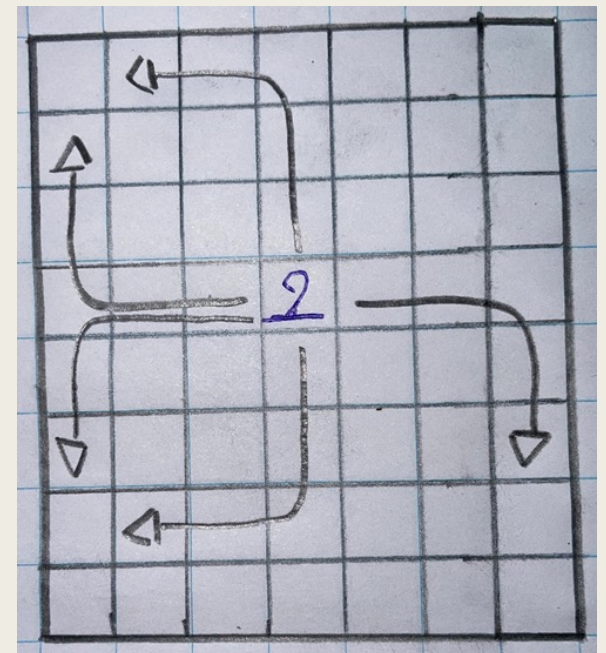
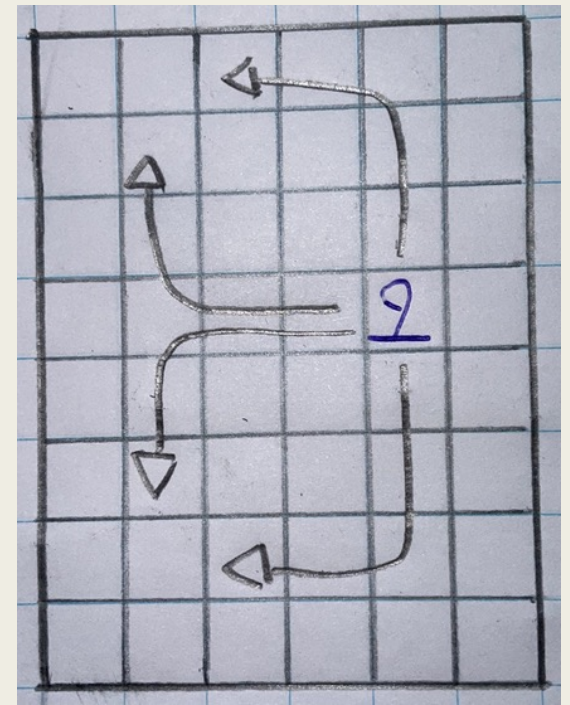
Patroon van (2,1) vergroot;

3 x 3 vierkantjes van -
posities

j	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
i	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
h	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
g	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
f	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
e	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
d	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
c	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
b	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
a	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Verschillende variaties

- Na (2,1) en (3,1) bekeken te hebben kan ik hier mijn conclusie over trekken
- $n \times n$ hokjes van – posities
- (2,2) ook bekeken; geen combinatorisch spel
- 2 variaties op (2,3) bekeken; plaatje 1 en 2 geen patroon/geen combinatorisch spel
- Geldt bij (n,m) $n \times n$ als $m \neq n$?



CONCLUSIE

- (n,m) geeft geen patroon van n – posities
- Als $(n,1)$ geldt; vierkantjes van n – posities van $n \times n$

