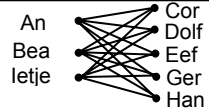


Evenveel als wedstrijden in een halve competitie van 8 clubs, dus $8 \times 7 : 2 = 28$ manieren



$3 \times 5 = 15$ mogelijkheden

~~ja/nee~~

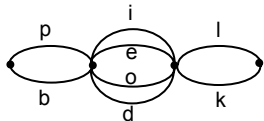
~~ja/nee~~ bijvoorbeeld 7

~~ja/nee~~

~~ja/nee~~ bijvoorbeeld 2

~~ja/nee~~ bijvoorbeeld 9

~~ja/nee~~

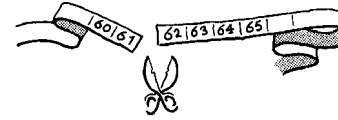


$2 \times 4 \times 2 = 16$ woordjes

$2 \times 3 \times 2 = 12$ woordjes

2	4	8	16	32	64	128
2	3	4	5	6	7	8

2 Handig tellen



korte stuk 61 cm ;
 lang stuk $150 - 61 = 89$ cm ;
 samen 150 cm ;
 ja, klopt

15 hokjes zwart
 30 hokjes wit
 $45 - 30 = 15$ zwart

Het moet $60 - 52 = 8$ zijn.
 1,2,3,...,51,52 valt af.
 Els heeft gelijk

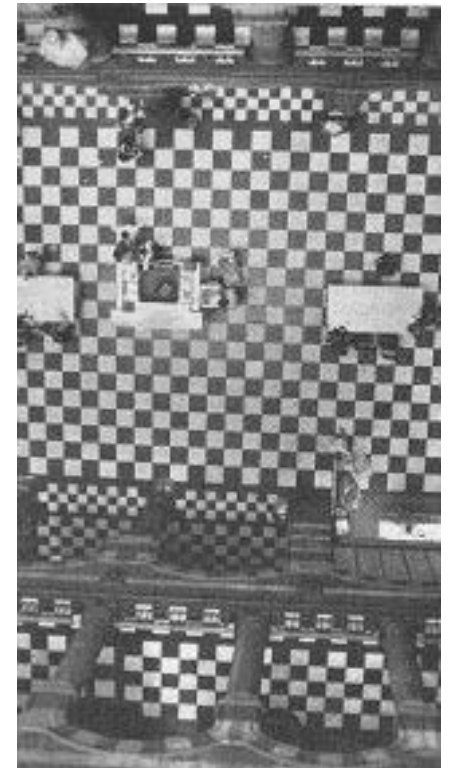
$46 - 4 = 42$ gisteren ; $60 - 46 = 14$ vandaag

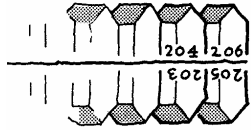
$60 - 4 = 56$
 of
 $42 + 14 = 56$
 Ja, je vindt twee keer hetzelfde antwoord

9 van 1 bij 1
 4 van 2 bij 2
 1 van 3 bij 3, dus in totaal 14 vierkanten

16 van 1 bij 1
 9 van 2 bij 2
 4 van 3 bij 3
 1 van 4 bij 4

In totaal 30 vierkanten





Om niet veel te veel of veel te weinig te bakken

bestelnummer 90 - 84 = 6	huisnummer 8 + 84 = 92
-----------------------------	---------------------------

206	103	103
-----	-----	-----

206 - 84 = 122 van Janssen

84 bij van Drempt

22 + 84 = 206, klopt!

213 klanten

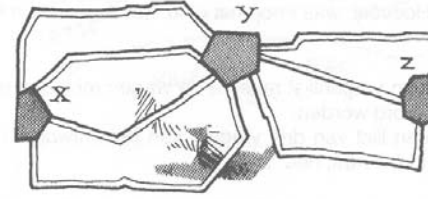
392 - 213 = 179 klanten

814 - 601 = 213 klanten

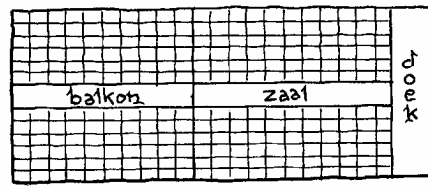
huisnummer	nummer van de bestellijst
85	1
86	2
88	3
89	4
90	5
90	6
95	10
96	11
96	12
97	13
	14
	15
	16
134	50
135	51
136	52
	90
	91
200	118
201	117
	120
206	122

Het huisnummer is 84 groter dan het bestelnummer.

bestelnummer is 187 - 84 = 103



3x1x3 = 9 wegen	2x2 + 2 = 6 wegen	4x3 = 12 wegen
--------------------	----------------------	-------------------



11x12 = 132 plaatsen | 10x12 = 120 plaatsen

kaartjesnummer	328	329	330	372
stoelnummer	1	2		

$s = k - 327$	$k = s + 327$
---------------	---------------

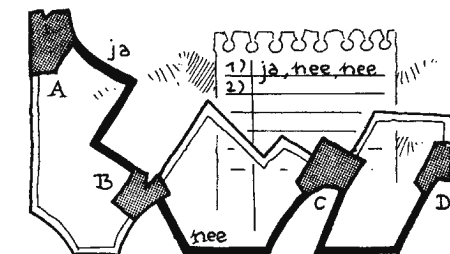
363 - 327 = 36 (stoel) | 26 + 327 = 353 (kaart)

372 - 327 = 45

1030 - 982 = 48 bezoekers

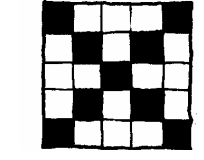
25 + 8x45 + 10x48 = 865 €

ja ja ja ja nee nee nee nee
ja nee ja nee ja nee ja nee
ja ja nee nee ja ja nee nee



2x2x2x2x2 = 64 manieren

2x2	2x2x2x2x2x2 = 128
-----	-------------------



25 - 5 - 5 + 1 = 16 (of 4x4 = 16)

25x25 - 25 + 1 = 576 of 24x24 = 576

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	

Anders moet je elk getal doorstrepen.

Nee, want 123 kun je door 3 delen.

het getal 101

$$\text{nummer bestellijst} = \text{huisnummer} - 84$$

$$\text{huisnummer is } 100 + 84 = 84$$

$$h = b + 84$$

$$380 - 236 = 144 \text{ loten}$$

$$144 \times 0,25 = 36 \text{ euro}$$

lot is $20 + 236 = 256$	nummer is $298 - 236 = 62$
-------------------------	-------------------------------

$$\text{nummer is } 354 - 236 = 118$$

$$p = l - 236$$

$$\text{lot is } 88 + 236 = 324$$

$$l = p + 236$$

999 loten

$$999 \times 0,25 = 249,75 \text{ euro}$$

Ze verkoopt $425 - 236 = 189$ loten.
Ze ontvangt $189 \times 0,25 = 47,25$ euro.

Hij heeft $3287 - 3151 = 136$ fietsen gestald.
Dat levert op $136 \times 1,50 = 204$ euro





2 vlaggen | 2 vlaggen

??

132

123	213	312
132	231	321

2 huisnummers | 2 huisnummers

drie cijfers		drie kleuren
1	←	rood
2	←	blauw
3	←	wit

112 121 211

Er zijn twee dezelfde cijfers bij.
Als je bij Theunissen de 3 door een 2
vervangt, krijg je dubbele.

6 torentjes

6 torentjes

totaal $4 \times 6 = 24$ torentjes



getal 18

34 veelvouden

$0 \times 3, 1 \times 3, 2 \times 3, \dots, 33 \times 3$, dus evenveel als de getallen 0, 1, 2, ..., 32, 33.
Dat zijn er 34.

$300 + 4 \times 4 = 316$ | $300 + 9 \times 4 = 336$

het 26ste, | 26 vierkanten
nl $300 + 25 \times 4$

$300, 304, \dots, 396, 400, 404, \dots, 496$
 $\underbrace{\hspace{10em}}_{25} + \underbrace{\hspace{10em}}_{25} = \textcircled{50}$
 drievouden

0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90

van 10

van 12

van 35

van 12

van 48

nee | ja

Eindigen op een even cijfer

nee | ja

Eindigen op een 0 of op een 5

$1000 = 10 \times 100$, dus evenveel als de getallen 0, 1, 2, ..., 100 en dat zijn er 101.

delers: 1, 2, 3, 4, 6, 12

delers: 1, 2, 4, 5, 10, 20

getallen: 1, 2, 3, 6

van 6

bijvoorbeeld de getallen 13, 41 en 89



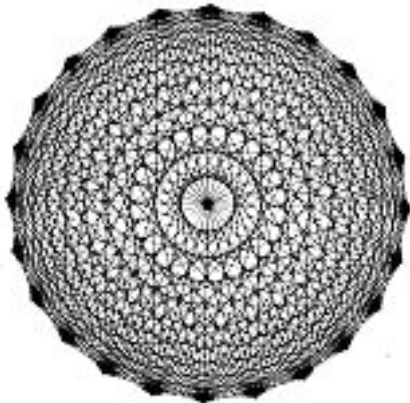
$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ signalen

- | | |
|-----------|-------------------------------------|
| Niveau | 1 Niveau wijzigen , nu starter |
| Trainen | 2 Hoe werkt de Rekenrobot ? |
| | 3 Waar schuilt de Hokjesgeest ? |
| | 4 Waar springt de kikker naar toe ? |
| | 5 Hoe nummeren ze in stippenland ? |
| | 6 Rara met KeerEnPlus of KeerEnMin |
| | 7 Tureluurs van al die Diagonalen |
| | 8 Ome Koos met zijn spijkerbord |
| | 9 De-Verbanden-test |
| Uitdaging | b Ander grafisch scherm, nu E/VGA |
| | q Stoppen met dit programma |

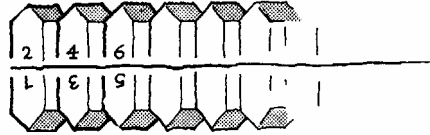
KB, KD, KP, BD, BP, DP

6 mogelijkheden

4 punten

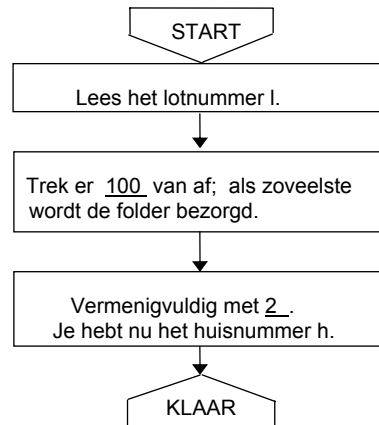


$24 \times 23 : 2 = 276$ lijnstukjes



bij nummer 2 x 10 = 20

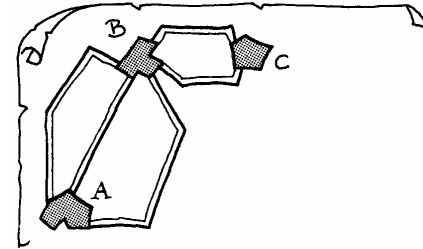
75ste folder huisnummer: 150



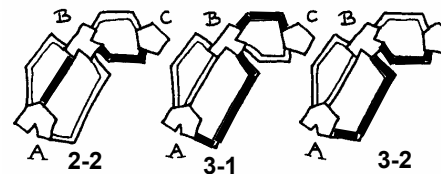
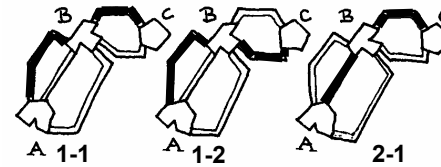
$h = 2 \times (l - 100)$

$9 + 3 + 1 = 13$ driehoekjes

$16 + 7 + 3 + 1 = 27$ driehoekjes

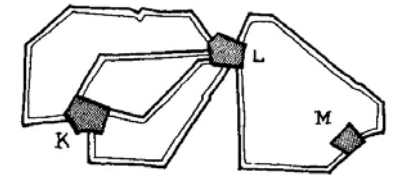
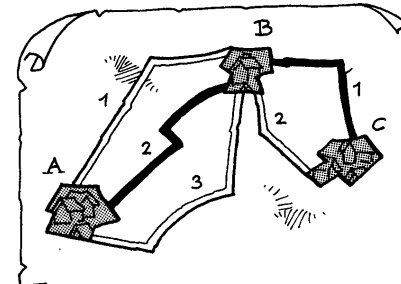


6



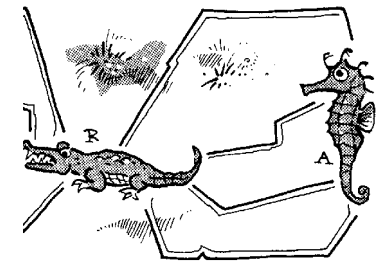
6 routes

$3 \times 2 = 6$ routes



$4 \times 2 = 8$ routes

$a \times b$ routes



$4 \times 3 \times 4 = 48$ routes

$4 \times 3 \times (3 - 1) \times (4 - 1) = 72$ routes

$3 \times 2 \times 2 \times 3 = 36$ routes

- A1 A2 A3 A4
- B1 B2 B3 B4
- C1 C2 C3 C4
- 12 manieren

De routes van A naar B geef je met A, B en C aan en de routes van Q naar R met 1, 2, 3 en 4. De routes komen dan overeen met de kleedwijzen.

$3 \times 2 + 2 = 8$ routes

	AJAX	AZ	FEYENOORD	FORTUNA	GRAAFSCHAP	GRONINGEN	HEERENVEEN	NAC	NEC	PSV	RKC	RODA JC	SPARTA	TWENTE	UTRECHT	VITESSE	VOLENDAM	WILLEM II
AJAX									1-0									
AZ																		
FEYENOORD																		0-2
FORTUNA							2-3											3-0
GRAAFSCHAP												3-2						
GRONINGEN																		0-0
HEERENVEEN	2-0																	
NAC																		
NEC		0-0																
PSV						4-1												
RKC																		
RODA JC			1-1															
SPARTA				0-0														
TWENTE													1-1					
UTRECHT												2-2						
VITESSE																1-0		
VOLENDAM							1-1											
WILLEM II				0-1														

Een club speelt niet tegen zichzelf.

18 clubs

$2 \times 17 = 34$ wedstrijden

$18 \times 17 = 306$ wedstrijden

Eindstand Landelijke competitie damesvoetbal 95/96

Saestum	20	51	69-20
Puck Deventer	20	39	49-22
WFC	20	37	39-25
Ter Leede	20	28	37-45
Rijsoord	20	25	31-32
Stedoco	20	22	30-36
Zwart Wit'28	20	22	21-28
Velocitas	20	21	26-36
Wartburgia	20	21	29-41
JSV Nieuwegein	20	19	19-36
Braakhuizen	20	14	30-59

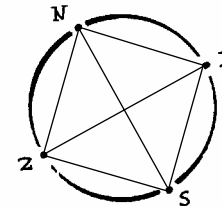
$20 \times 11 : 2 = 110$ of $11 \times 11 - 11$ wedstrijden in totaal

Auxerre	38	72	66-30
Paris Saint Germain	38	68	65-36
Monaco	38	68	64-39
Metz	38	65	42-30

Auxerre speelt 2 keer tegen elke andere club. Er zijn dus $38 : 2 + 1 = 20$ clubs.

$14 \times 14 - 14 = 14 \times 13 = 182$ wedstrijden

- Engeland - Nederland
- Engeland - Zwitserland
- Engeland - Schotland
- Nederland - Zwitserland
- Nederland - Schotland
- Zwitserland - Schotland



Het verbindingslijntje E-N hoort bij de wedstrijd Engeland - Nederland enzovoort

6 punten

$(6 \times 6 - 6) : 2 = 15$ of $6 \times 5 : 2 = 15$ wedstrijden

$\frac{1}{2}(6 \times 6 - 6) = \frac{1}{2} \times 6 \times 5 = 15$ wedstrijden



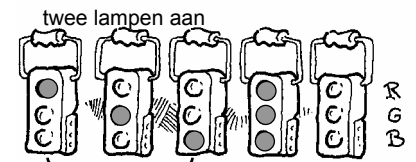
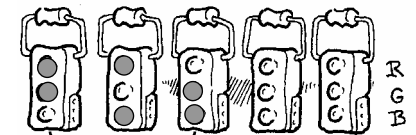
$4 \times 3 : 2 = 6$ keer



$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ routes

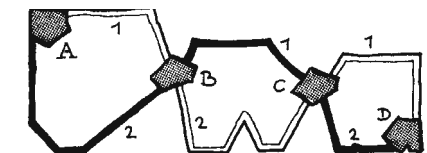
- A → B bovenlangs
- B → C onderlangs
- C → D bovenlangs
- D → E onderlangs
- E → F onderlangs

$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ rijtjes



één lamp aan drie lampen aan

$1 + 1 + 3 + 3 = 8$ signalen



A → B: onderlangs ; B → C: onderlangs en van C → D: bovenlangs

rood: uit groen: uit blauw: aan