

Lesweek 15

- Je leert: getallen herkennen die deelbaar zijn door 6
- Je herhaalt: getalrijen optellen – doolhof – grafen

1 Deelbaar door 6



1A. Vind de juiste weg. Je mag alleen langs getallen die deelbaar zijn door 6.

↓


144	146	170	176	196	436	132	164	779	190	890
372	101	560	345	92	184	125	951	157	520	107
990	598	471	232	124	100	786	258	204	498	292
132	198	168	120	219	187	198	190	680	312	121
512	296	544	726	560	104	126	146	110	384	71
84	131	274	132	162	450	84	166	292	582	164
150	108	721	703	814	58	187	124	892	186	156

↓

Weet je het nog? Een getal is deelbaar door 6 als het deelbaar is door 2 en 3:
 -deelbaar door 2: het laatste cijfer is even
 -deelbaar door 3: de som van de cijfers deelbaar is door 3

1B. Welk cijfer staat er onder de vorm? De getallen zijn deelbaar door 6.


2 5  4


 = ... of ... of ...


9 7  8

 = ... of ... of ... of ...

1  5 6 2

 = ... of ... of ...

4 2. 3  4

 = ... of ... of ...

1C. Maak zelf een som zoals bij 1B. Laat een ander hem oplossen.

.....

.....

1D. Beantwoord de vragen.

Welk getal tussen 3.447 en 3.452 is deelbaar door 6? ...

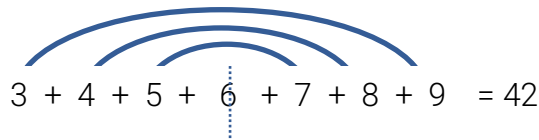
Wat is het kleinste getal van 4 verschillende cijfers dat deelbaar is door 6? ...

Wat is het kleinste getal dat je kunt maken met nullen en enen dat deelbaar is door 6? ...

2 Getalrijen optellen

2A. Tel de getalrij slim op.

Voorbeeld


$$3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 42$$

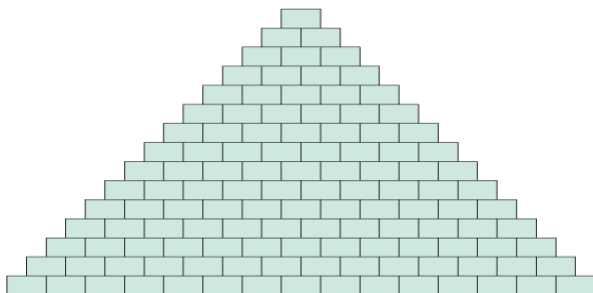
3 groepjes van 12:
 $12 + 12 + 12 = 36$

Daarbij komt de 6 uit het midden:
 $36 + 6 = 42$

$$4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 17 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26 = \dots$$

.....

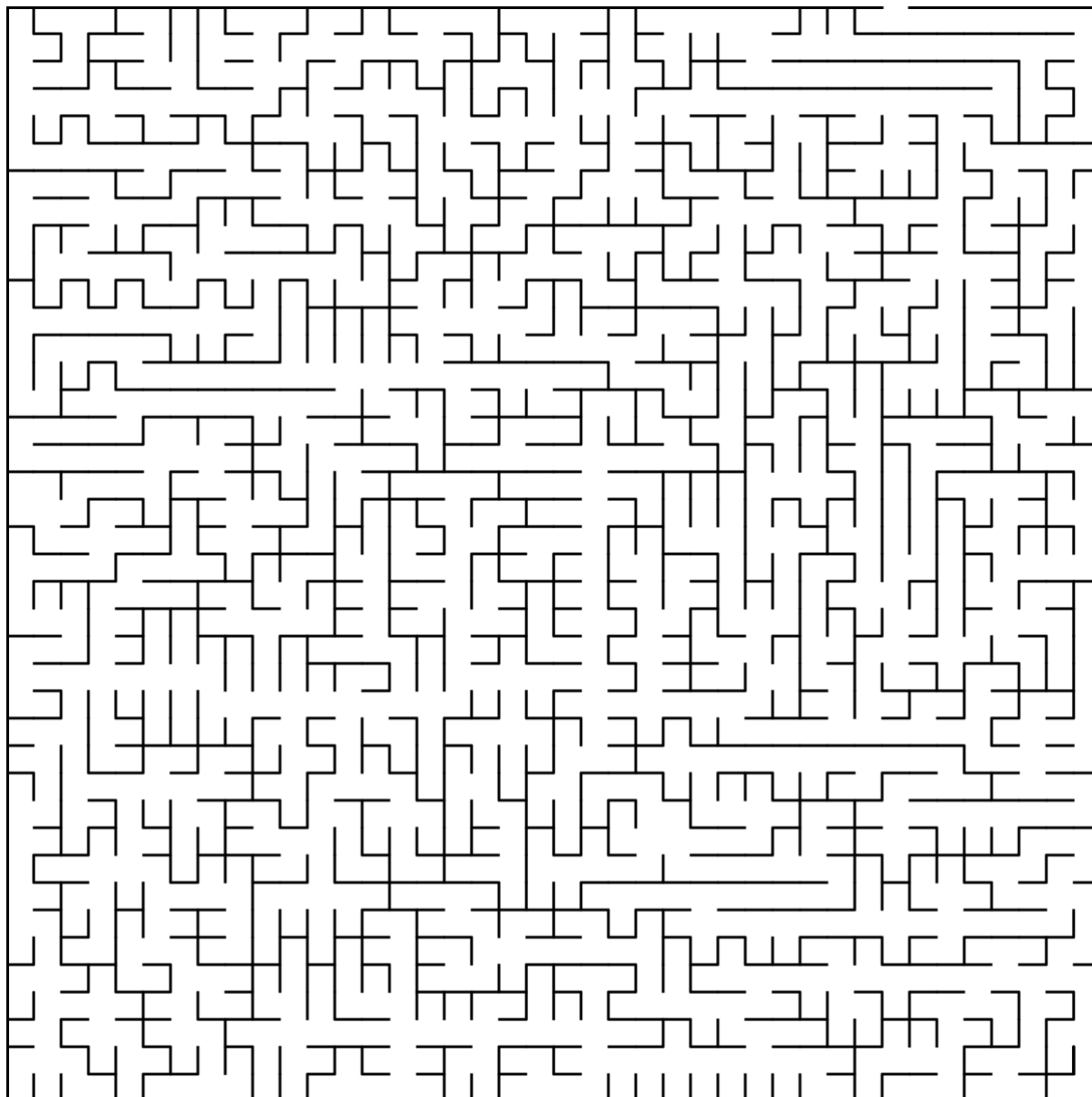
2B. Uit hoeveel blokken bestaat deze toren? Reken slim uit.



.....

3 Doolhof oplossen

3. Vind de weg door het doolhof.



4A. Ontwerp een fantasie-plattegrond. Bijvoorbeeld een eilandengroep (zoals in de instructie-video over grafen), een provincie met fantasiesteden en -dorpen, of bedenk zelf iets. Probeer creatief te zijn.

In opdracht 4B maak je hier een graaf van. De eisen zijn dat de graaf:

- *Niet volledig mag zijn*
- *Minimaal twee pijlen moet bevatten*
- *Gewogen moet zijn*
- *Eén route moet bevatten waarbij de rechtstreekse route tussen twee punten langer is dan een route via één of meerdere tussenpunten*

4B. Maak een graaf van jouw fantasie-plattegrond. Let op de eisen!