

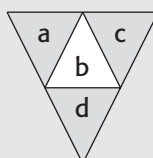
getallen

Sterrenpuzzelen



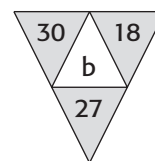
Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 19
- antwoordenboek, blz. 30
- uitrekenpapier
- kopieerblad, blz. 143

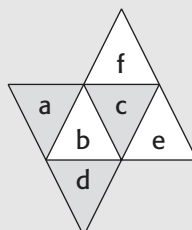


Hier zie je een driehoek waarin vier kleinere driehoeken zijn getekend. In elke driehoek staat een letter. Driehoek b ligt in het midden: alle andere driehoeken raken driehoek b met één zijde aan.

- In elke driehoek staat een getal, behalve in driehoek b. Het getal in driehoek b is het gemiddelde van de getallen in de andere driehoeken (a, c en d). Welk getal is staat er in b? Laat je berekening zien. ●



Het figuur wordt met een aantal driehoeken uitgebreid. Je ziet weer de eerste grote driehoek a-c-d met driehoek b in het midden. Ook zie je de driehoek b-e-f met driehoek c in het midden.



- a Je weet al welke getallen er in driehoek a, c en d staan, en het getal in b heb je uitgerekend. Vul die getallen in. Hoeveel zijn de getallen in e en f samen? Laat zien hoe je aan je antwoord komt. ●

b Weet je nu ook zeker welke getallen er in driehoek e en f staan?

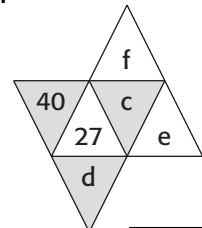
● In deze tekening staan de getallen die je moet invullen bij c, d, e en f onder de driehoeken.

a Hoeveel zijn de getallen in driehoek c en d samen? ● _____

b Welke getallen kunnen dat samen zijn? ● _____

c Welke getallen blijven dan over voor driehoek e en f? _____

d Wat is het gemiddelde van de getallen in driehoek b - e - f? _____

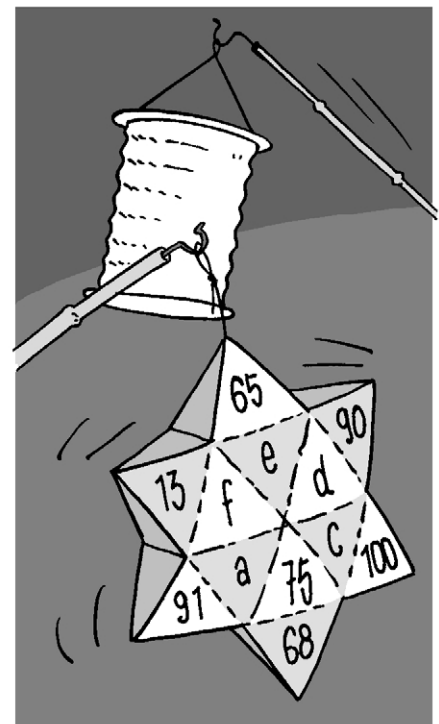
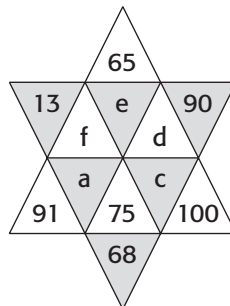


- | |
|----|
| 17 |
| 22 |
| 23 |
| 24 |

● Nu is de sterrenpuzzel compleet. Vul a, c, d, e en f in. De getallen staan in het lijstje.

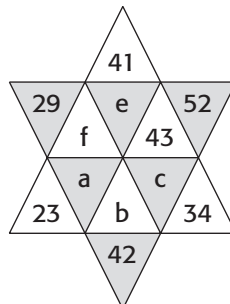
A, c, d e en f zijn het gemiddelde van de drie driehoeken eromheen. ●

- | |
|---------------|
| 50 |
| 65 |
| 72 |
| 75 |
| 80 |
| 85 |
- a =
b = 75
c =
d =
e =
f =



● Nu je weet hoe het werkt, kun je deze sterrenpuzzel ook oplossen. ●

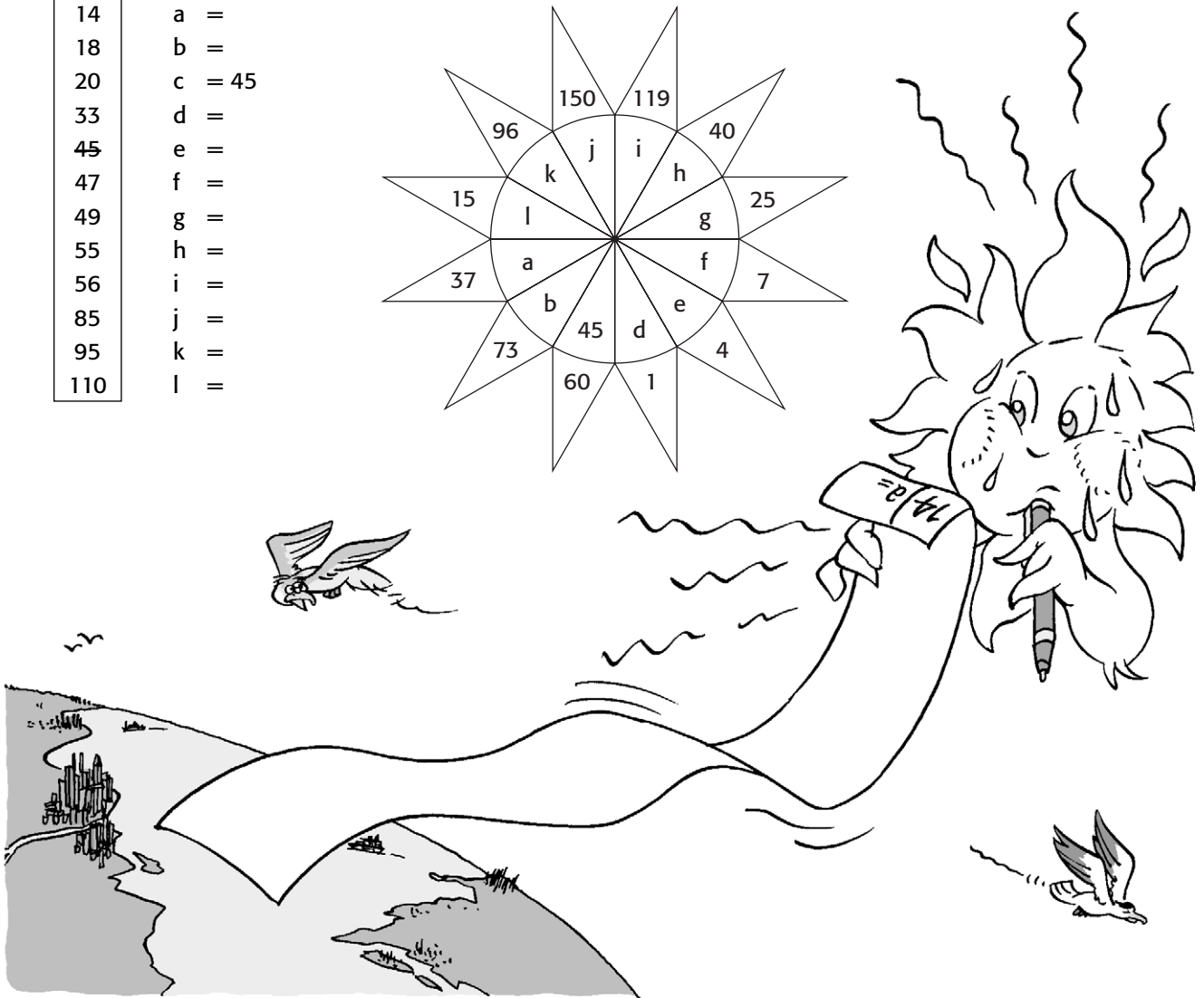
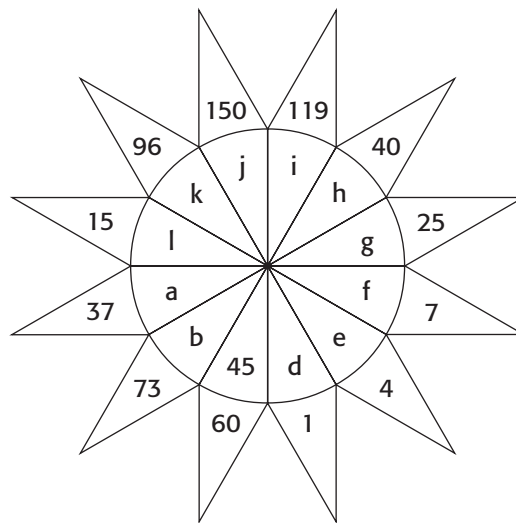
- | |
|---------------|
| 31 |
| 33 |
| 37 |
| 38 |
| 39 |
| 43 |
- a =
b =
c =
d = 43
e =
f =



● Tot nu toe was het getal in de centrale driehoek het gemiddelde van de getallen in de drie driehoeken eromheen. Kun je de sterrenpuzzel ook zo maken dat het getal in de centrale driehoek de optelsom is van de getallen in de drie driehoeken eromheen? Leg uit hoe je aan je antwoord komt. ●

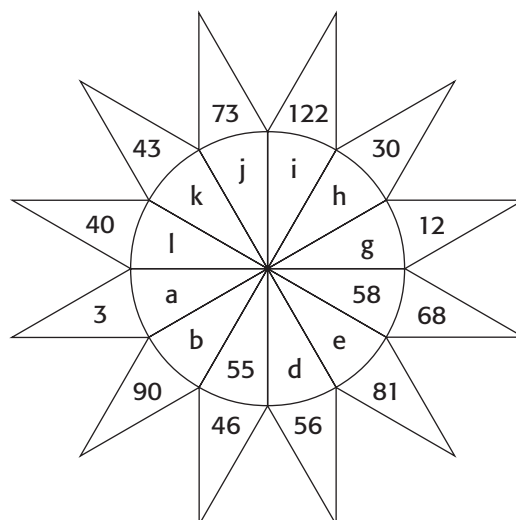
De sterrenpuzzel is nu groter en heeft de vorm van een zon. Maar eigenlijk los je hem op dezelfde manier op. Vul de getallen in. Schrijf je berekeningen op uitrekenpapier. ●

14	a =
18	b =
20	c = 45
33	d =
45	e =
47	f =
49	g =
55	h =
56	i =
85	j =
95	k =
110	l =



Dit lijkt weer dezelfde puzzel, maar dat is niet zo. De puzzel is moeilijker, want er zijn soms verschillende mogelijkheden. Reken ook nu uit welk getal bij welke letter hoort. Schrijf je berekeningen op uitrekenpapier. ●

35	a =
40	b =
42	c = 55
50	d =
51	e =
55	f = 58
58	g =
59	h =
60	i =
66	j =
68	k =
80	l =

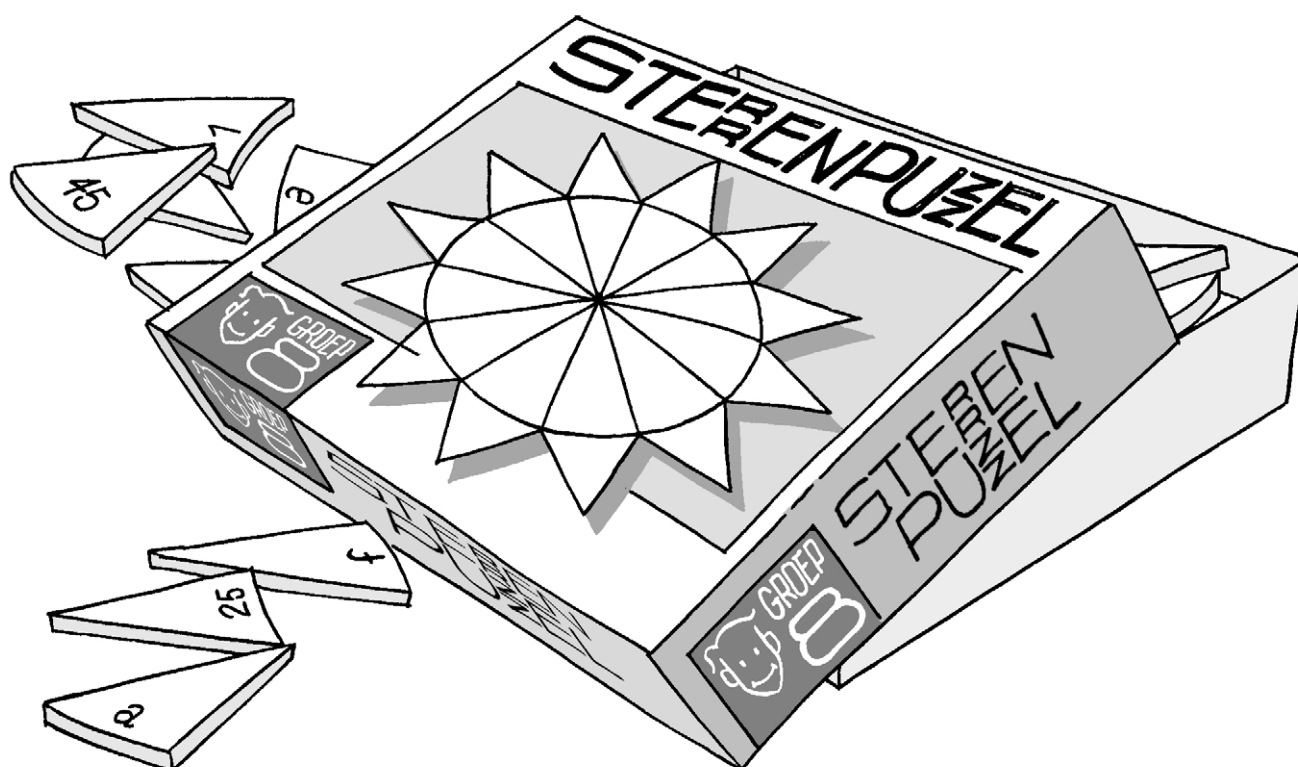


- Deze puzzel heeft een andere vorm. Het getal in het kleine vierkantje in het midden is steeds het gemiddelde van de getallen in de vier vierkanten waar het over heen valt. Los deze puzzel op. De getallen die je in moet vullen staan naast de puzzel. ●

1	a =
2	b =
3	c =
5	d =
11	e =
14	f =
16	g =
23	h =
24	i =
27	j =
28	k =
42	l =
61	m =

16	a	12	b	50
	10	5	9	22
21	c	d	e	19
	25	18	17	36
35	f	g	h	85
	50	30	34	46
96	i	j	k	l
	35	16	28	29
m	6	3	20	21

- Maak nu zelf een puzzel in de vorm van een vierkant of een ster.
Op het kopieerblad staat een lege puzzel in de vorm van een ster en een lege puzzel in de vorm van een vierkant.





Sterrenpuzzelen

KOPIERBLAD

- a =
- b =
- c =
- d =
- e =
- f =
- g =
- h =
- i =
- j =
- k =
- l =

