



WISKUNDE VOOR KINDEREN

YOHAKU'S

Dit zijn Yohaku's, getallenpuzzels waarbij je goed moet nadenken. Op www.yohaku.ca vind je nog heel veel van deze puzzels, maar hier vind je er ook een paar.

Je moet in de lege vakjes getallen invullen zodat de sommen op de rijen (van links naar rechts) en in de kolommen (van boven naar beneden) kloppen.

		10
		10
7	13	+

5	5	10
2	8	10
7	13	+

Vul steeds 4 getallen in waardoor de optelsommen naar alle kanten kloppen:

		30
		24
40	14	+

		50
		50
70	30	+

		19
		18
20	17	+

Als je er beter in wordt, zijn er moeilijker puzzels waarbij je je aan een extra regel moet houden, zoals:

Los deze op met 4 elkaar opvolgende getallen:

		64
		56
62	58	+

		224
		232
230	226	+

Los deze op met 4 elkaar opvolgende oneven getallen

En nu een hele speciale. Los deze op door alleen gebruik te maken van priemgetallen:

		10
		13
5	18	+

Tekst:
Anneke van Gool,
Anneke Noteboom,
Corinne Harten,
Geeko Bruin-Muurling,
Maïke den Houting,
Annette Markusse,
Susanne Sjoers,
Marieke Verschoor,
Pauline van Vliet
Cathe Notten

Illustraties:
Nina Lathouwers

Met dank aan:
www.yohaku.ca

MAAK 100

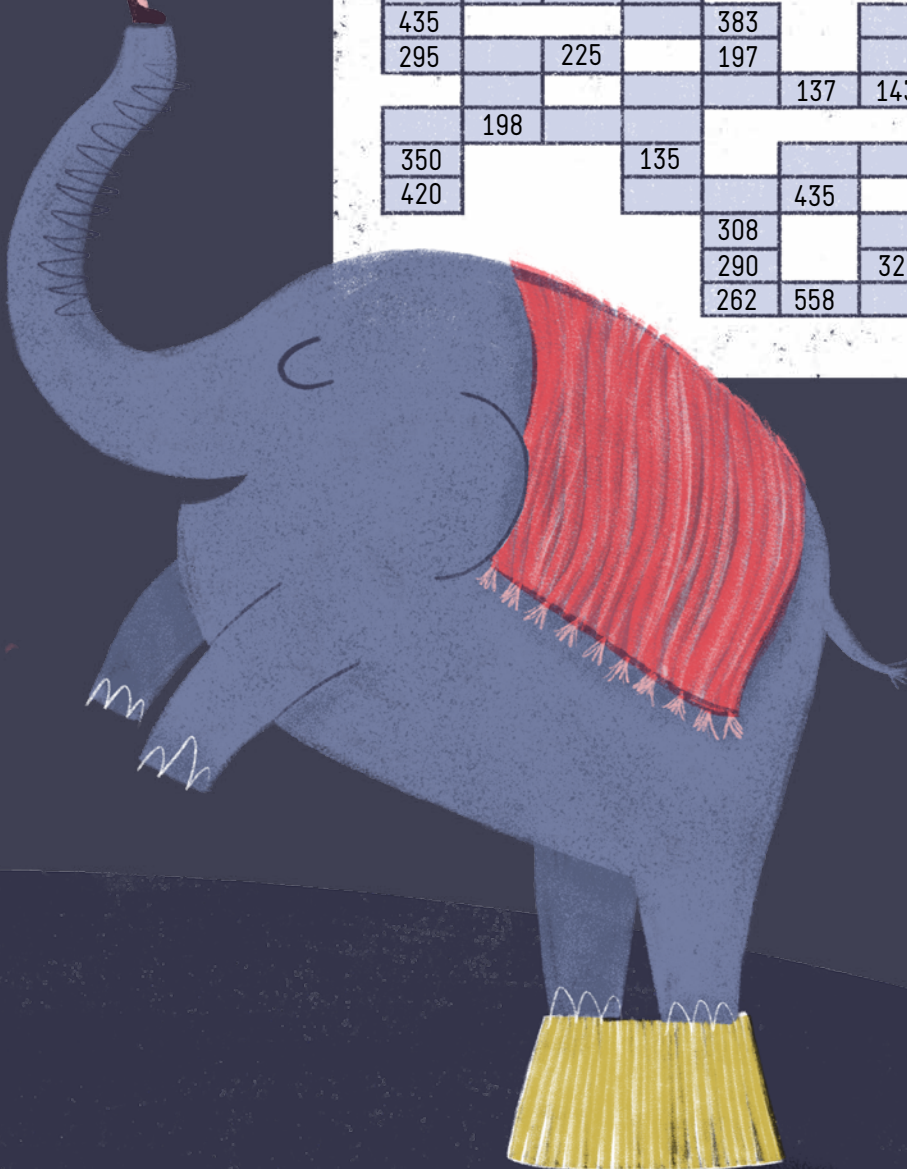
Bij deze opdracht zijn alle letters punten waard: A=1, B=2, C=3, ... enzovoort tot en met Z=26. Maak nu een woord van precies 100 punten. Wie maakt het langste bestaande woord van precies 100 punten?



SAMEN 1000

Elk aaneengesloten rijtje of kolom van meerdere blauwe hokjes is samen 1000. Vul de ontbrekende getallen in.

			52						
								333	
	477		130			346	604		
435				383		483			
295		225		197					
					137	143		353	
	198						261		111
350			135			180			142
420					435			385	265
				308					235
				290		320	324	110	
				262	558			180	265






DE DRAAD VAN ARIADNE

OPDRACHT 1

- Gebruik een lege piramide. Op het werkblad op de website vind je een extra grote versie van deze piramide
- Vul alle vakjes volgens regel 1 en regel 2.

OPDRACHT 2

Kleur nu de piramide volgens de volgende verdeling:

-  Kun je delen door 3
-  Als je dit getal door 3 deelt, hou je 1 over
-  Hier hou je 2 over

OPDRACHT 3

Zoek de donkerblauwe vakjes.

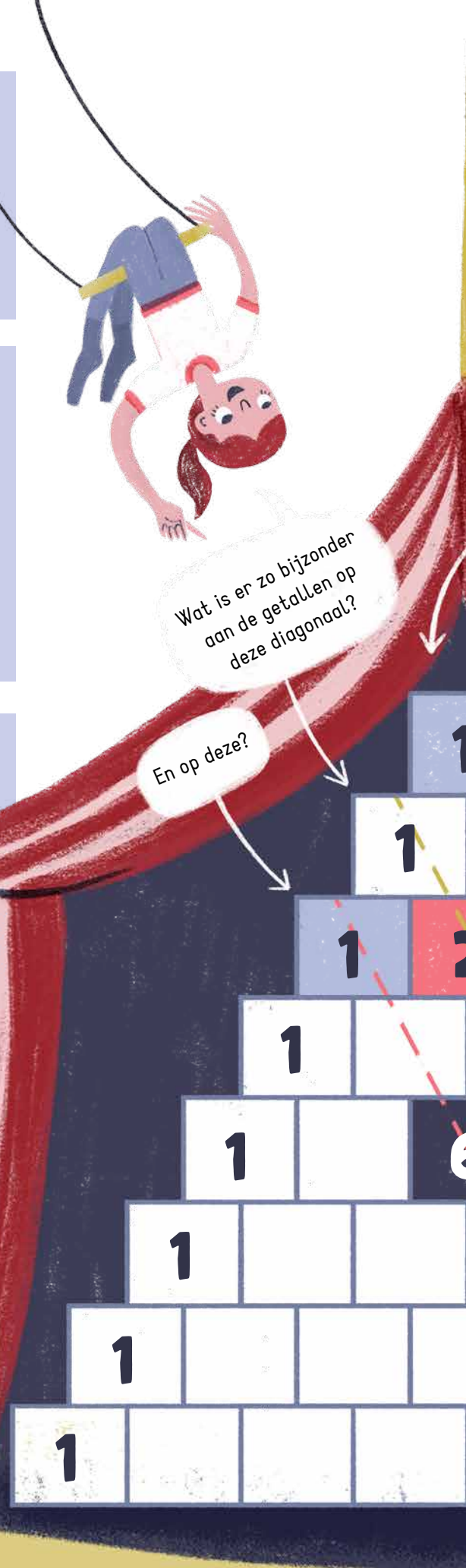
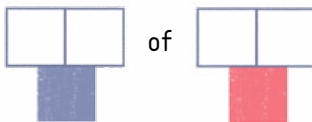


Welke kleuren kunnen de vakjes daarboven hebben?
Kun je uitleggen hoe dat zit?



Kun je weten welke kleur dit vakje heeft zonder de getallen te weten?

En hoe zit dat met



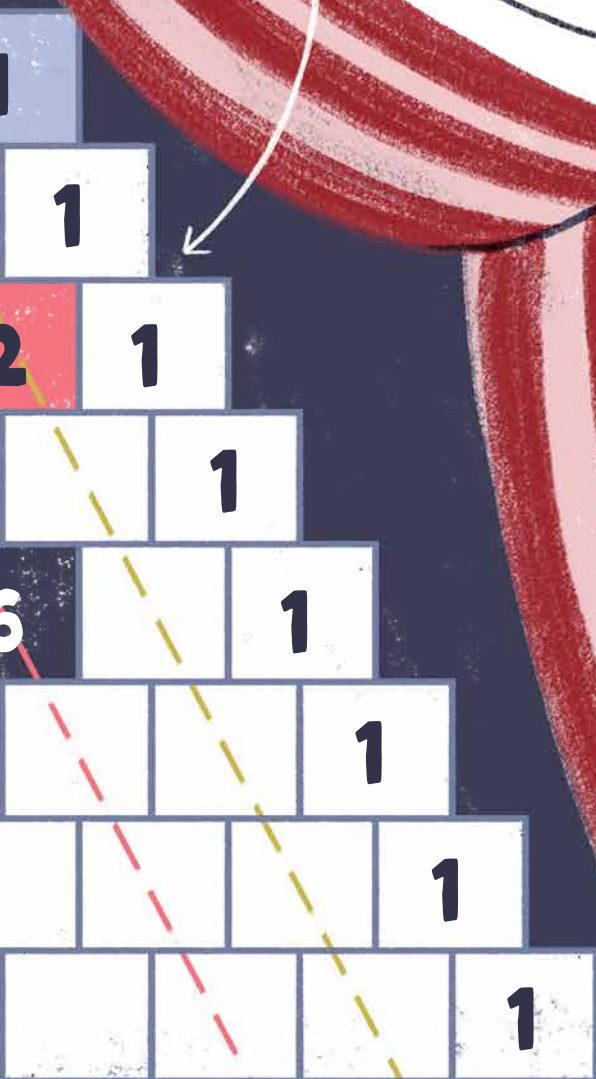
DRIEHOEK VAN PASCAL

REGEL 1:

Eerst vul je de rand met enen.


REGEL 2:

Zet in elk vakje de som van de twee getallen in de vakjes erboven.




OPDRACHT 4

- Neem een nieuw werkblad
- Probeer nu met andere getallen, bijvoorbeeld:

 Deelbaar door 2


 1 over

of:

 Deelbaar door 5

 1 over

 2 over

 3 over

 4 over

- Wat voor patroon ontdek je?

OPDRACHT 5

Zoek op internet meer over de bijzonderheden van deze piramide. Zoek op:

- Driehoek van Pascal
- Bionium van Newton
- Galton bord