Klaarboekje

groep 6 · voor slimme koppen die klaar zijn

Naam .....

Begonnen op .....

Klaar? Dan begint het echte werk!

Zo werkt het

Je kiest zelf welke opdracht je doet. De sterren laten zien hoe pittig hij is: ★☆☆ = opwarmen, ★★★ = echt breinwerk.

Kom je er niet uit? Sla hem over en probeer het later nog eens. Soms ziet je brein het ineens!

Klaar met een opdracht? Laat hem nakijken en kleur het vakje op de kaart hieronder.

Mijn uitdagingskaart

nr	opdracht	soort	pittig	af
1	Kraak de code	taal	★☆☆	☐
2	Woordladders	taal	★★☆	☐
3	Dierenhusselaar	taal	★☆☆	☐
4	Deze muis eet geen kaas	taal	★★☆	☐
5	Spreekwoorden	taal	★☆☆	☐
6	Wie woont waar?	logica	★★☆	☐
7	Letter-sudoku	logica	★★☆	☐
8	Getallenpiramides	rekenen	★★☆	☐
9	Weegschalen	rekenen	★★☆	☐
10	Breinbrekers	rekenen	★★☆	☐
11	Wat komt hierna?	logica	★☆☆	☐
12	Tel de driehoeken	ruimte	★☆☆	☐
13	Luciferpuzzels	logica	★★☆	☐
14	Kubusnetten	ruimte	★★☆	☐
15	In één lijn	ruimte	★★☆	☐
16	Pixelpuzzel	logica	★★☆	☐
17	Wat is jouw naam waard?	rekenen	★★☆	☐
18	Dezelfde beginletter	taal	★★☆	☐
19	Verhaal in 30 woorden	creatief	★★☆	☐
20	De uitvinding	creatief	★★☆	☐
21	Maak zelf een puzzel	creatief	★★★	☐

1 Kraak de code

TAAL ★☆☆

Een spion heeft een geheime boodschap gestuurd. Elke letter is een paar plekken opgeschoven in het alfabet.

Bij deze code schuif je elke letter **evenveel plekken** op in het alfabet. De spion gebruikte **sleutel 3**: A werd D, B werd E, en zo verder. Jij moet dus steeds 3 plekken **terug**.

G L W L V H H Q J H K H L P E H U L F K W

___ __ ___ _____ _____

Y R R U M R X

____ ___

Tip Vul eerst de hulptabel helemaal in. Onder de geheime D komt de echte A. Dan gaat het ontcijferen supersnel!

Hulptabel. Schrijf onder elke geheime letter de echte letter.

geheim	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
echt																										

B. Nu ben jij de spion. Versleutel deze zin met **sleutel 3**:

IK BEN KLAAR

C. Verzin zelf een geheime boodschap. Kies een sleutel en laat een klasgenoot hem kraken. Verklap de sleutel niet!

EXTRA PITTIG Deze boodschap is met een ***andere sleutel*** versleuteld, en die krijg je niet! Kraak je hem toch? Tip: de letter die het vaakst voorkomt, is bijna altijd een E.

JK SKKYZKX CKKZ NKZ TOKZ

2 Woordladders

TAAL

★★☆

Verander steeds één letter, zodat je telkens een bestaand woord krijgt. Zo klim je van het bovenste naar het onderste woord.

Voorbeeld: ROOS → BOOS → BOOM (2 stappen)

KIP → KAT
2 stappen

K	I	P
K	A	T

RAT → ROK
2 stappen

R	A	T
R	O	K

BAL → PAN
2 stappen

B	A	L
P	A	N

BERG → WERK
2 stappen

B	E	R	G
W	E	R	K

JAS → PET
3 stappen

J	A	S
P	E	T

Tip Probeer steeds één letter te veranderen en zeg het woord hardop. Bestaat het? Dan mag het!

EXTRA PITTIG Nog één, en dit is de langste: van **MUIS** naar **KAAS** in 3 stappen.

MUIS → KAAS
3 stappen

M	U	I	S
K	A	A	S

3 Dierenhusselaar

TAAL ★☆☆

De letters van vier dieren zijn door elkaar gehusseld. Welke dieren zijn het?

	gehusseld	dier
1	**R E E B**	
2	**N A T F O L I**	
3	**T O T E R**	
4	**S I U M**	

Lees nu de **eerste letters** van de dieren van boven naar beneden. Welk woord staat er?

_____

4 Deze muis eet geen kaas

TAAL ★★☆

Elk zinnetje beschrijft een samengesteld woord. Welk woord wordt bedoeld?

Voorbeeld: Deze slang bijt nooit. → **tuinslang**

Kies uit: computermuis · hijskraan · knuffelbeer · windhaan · zeester

	omschrijving	woord
1	Deze muis eet geen kaas.	
2	Deze ster zie je nooit aan de hemel.	
3	Deze haan kraait nooit.	
4	Deze kraan geeft geen water.	
5	Deze beer bromt nooit.	

Nu jij. Bedenk er zelf twee: *Deze … … .*

_____

_____

5 Spreekwoorden

TAAL ★☆☆

Een spreekwoord is een bekend zinnetje met een wijze les. Deze zijn in tweeën geknipt!

Trek een lijn van het begin naar het goede einde.

Als de kat van huis is, •	• thuis best.
Wie het laatst lacht, •	• van de boom.
Oost west, •	• dansen de muizen op tafel.
De appel valt niet ver •	• zonder vuur.
Geen rook •	• lacht het best.

B. Schrijf één spreekwoord helemaal op.

C. Wat betekent *Oost west, thuis best*? Schrijf het in je eigen woorden.

EXTRA PITTIG Kies een ander spreekwoord en teken er een stripje van drie plaatjes over.

6 Wie woont waar?

LOGICA

★★☆

Drie kinderen wonen naast elkaar in de Puzzelstraat, op nummer 1, 2 en 3. Ze hebben elk een ander huisdier en een andere kleur voordeur.

Nummer 1 is het huis **helemaal links**, nummer 3 staat **helemaal rechts**.

1. Lisa woont in het middelste huis.
2. Tim heeft een hond.
3. Het huis helemaal links heeft een rode deur.
4. De kat woont achter de blauwe deur.
5. Ayoub heeft een gele deur.

Tip Zet een ✗ in het rooster als iets **niet** kan en een ✓ als je het zeker weet. Heb je een ✓? Dan kun je de rest van die rij en kolom wegstrepen.

	huisdier			voordeur			huisnummer		
	hond	kat	cavia	rood	blauw	geel	1	2	3
Tim									
Lisa									
Ayoub									

Oplossing. Vul in wie waar woont.



naam

dier

deur



naam

dier

deur



naam

dier

deur

7 Letter-sudoku

LOGICA

★★☆

Een sudoku, maar dan met letters! Gebruik de letters van het woord KAST.

Elke letter **K A S T** komt precies één keer voor:

- in elke rij (van links naar rechts),
- in elke kolom (van boven naar beneden),
- in elk blok van 2 bij 2 vakjes (met dikke lijnen).

T		K	S
S			
K	S		T
	T		

Tip Zoek een rij, kolom of blok waar al veel letters staan. Welke letter ontbreekt nog? Werk met potlood, dan kun je gummen.

EXTRA PITTIG Maak zelf een letter-sudoku van 4 bij 4 met een ander woord van vier **verschillende** letters, bijvoorbeeld ROEP of BLIK.

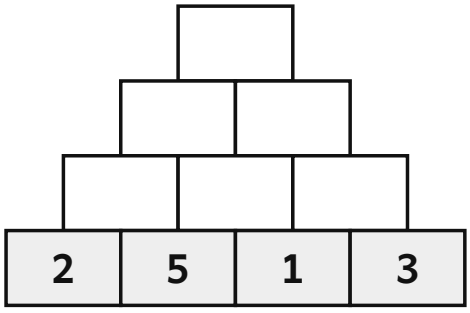
8 Getallenpiramides

REKENEN ★★☆

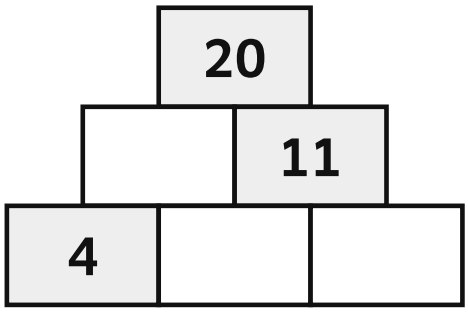
In een getallenpiramide is elk blok de som van de twee blokken eronder. Vul alle lege blokken in.

Voorbeeld: staan er 3 en 5 naast elkaar, dan komt er 8 op.

A



B ★★★

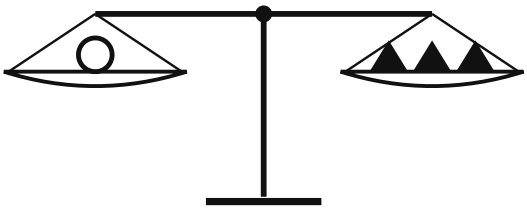


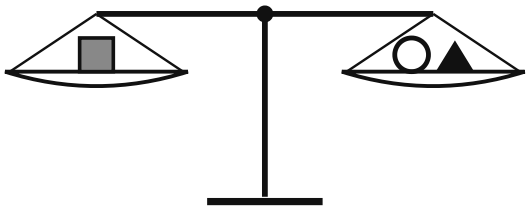
Tip Bij piramide B moet je **terugrekenen**. Welk getal hoort naast de 4 als erboven 9 moet komen?

9 Weegschalen

REKENEN ★★☆

Deze weegschalen zijn in evenwicht. Alle vormen van dezelfde soort wegen evenveel.





a. Hoeveel ▲ wegen evenveel als twee ○? _____

b. Hoeveel ▲ wegen evenveel als één ■? _____

c. Leg uit hoe je het hebt bedacht.

10 Breinbrekers

REKENEN

★★☆

Deze vragen lijken makkelijk … maar pas op! Het eerste antwoord dat in je hoofd opkomt, is vaak fout.

1. Een boer heeft 17 schapen. Alle schapen behalve 9 lopen weg. Hoeveel schapen heeft de boer nog?

2. Sanne staat in een rij. Ze is de 3e van voren en de 3e van achteren. Hoeveel kinderen staan er in de rij?

3. Wat is zwaarder: een kilo veren of een kilo stenen?

4. Een haan legt een ei precies op de punt van een dak. Naar welke kant rolt het ei?

5. Tom is ouder dan Lisa. Lisa is ouder dan Bas. Wie is het jongst?

6. Hoeveel poten hebben 3 kippen en 2 honden samen?

Tip Maak een tekening of probeer het uit met kleine getallen. Controleer je antwoord altijd nog één keer.

11 Wat komt hierna?

Ontdek de regel en schrijf op wat er daarna komt.

LOGICA

★☆☆

	reeks	volgende
1	2 4 6 8 10 …	
2	5 10 15 20 25 …	
3	20 18 16 14 12 …	
4	1 2 4 8 16 …	
5	1 3 6 10 15 …	
6	M D W D V Z …	

Tip De laatste reeks bestaat uit beginletters. Denk eens aan de dagen van de week!

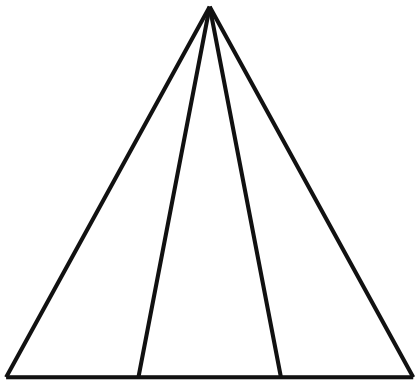
Nu jij. Bedenk zelf een lastige reeks voor een klasgenoot:

12 Tel de driehoeken

Hoeveel driehoeken zie je in deze figuur? Let op: grote driehoeken tellen ook mee!

RUIMTE

★☆☆



Ik tel _____ driehoeken.

Hoe heb je geteld? Zorg dat je niets dubbel telt en niets vergeet.

13 Luciferpuzzels

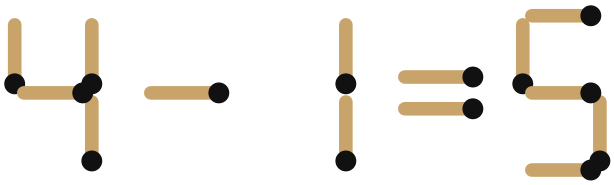
LOGICA

★★☆

Deze sommen kloppen niet. Verleg precies één lucifer, zodat de som wel klopt. Je mag geen lucifers weghalen of erbij leggen.

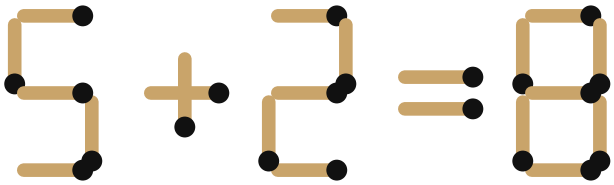
Tip Leg de sommen na met echte lucifers of met stukjes papier. Je mag een lucifer ook binnen hetzelfde cijfer verleggen.

A



Goede som: _____

B



Goede som: _____

EXTRA PITTIG Bedenk zelf een luciferpuzzel. Teken hem hieronder en laat een klasgenoot hem oplossen.

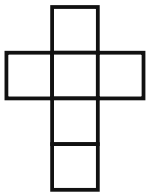
14 Kubusnetten

RUIMTE

★★☆

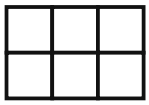
Van welke bouwplaten kun je een kubus vouwen? Kruis aan.

A



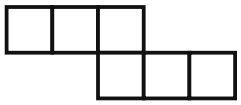
☐ kubus ☐ geen

B



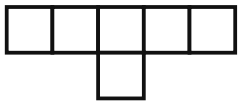
☐ kubus ☐ geen

C



☐ kubus ☐ geen

D



☐ kubus ☐ geen

Tip Kun je het niet in je hoofd? Teken de bouwplaat na op ruitjespapier, knip hem uit en probeer te vouwen.

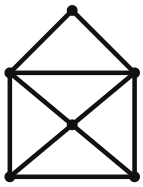
15 In één lijn

RUIMTE

★★☆

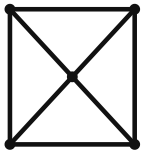
Kun je deze figuren natekenen in één lijn? Je mag je pen niet optillen en geen lijn twee keer overtrekken.

A



☐ kan ☐ kan niet

B



☐ kan ☐ kan niet

C



☐ kan ☐ kan niet

EXTRA PITTIG Teken zelf een figuur die je wel in één lijn kunt tekenen. Kan een klasgenoot het ook?

16 Pixelpuzzel

Kleur de juiste vakjes zwart. Dan verschijnt er een dier!

LOGICA

★★☆

De getallen vertellen welke vakjes je kleurt:

- Links staan de getallen voor elke **rij**, boven staan ze voor elke **kolom**.
- **3** betekent: drie vakjes naast elkaar kleuren.
- **2 2** betekent: twee vakjes, dan minstens één wit vakje, dan weer twee vakjes. De volgorde klopt altijd.

		2	2 1	4	6	6	2	2	4
	0								
	2								
4	1								
	8								
1	6								
4	1								
	2								
	0								

Tip Begin bij de 8: die rij is helemaal zwart! Staat er 0? Dan blijft die hele rij of kolom wit.

Welk dier is het? _____

17 Wat is jouw naam waard?

REKENEN

★★☆

Elke letter is punten waard: A = 1, B = 2, C = 3, en zo verder tot Z = 26.

A 1	B 2	C 3	D 4	E 5	F 6	G 7	H 8	I 9	J 10	K 11	L 12	M 13	N 14	O 15	P 16	Q 17	R 18	S 19	T 20	U 21	V 22	W 23	X 24	Y 25	Z 26

Voorbeeld: KAAS = 11 + 1 + 1 + 19 = **32** punten

a. Hoeveel punten is jouw voornaam waard?

b. Wie wint: **KAT** of **HOND**? Hoeveel punten verschil?

c. ★★★ Zoek een woord dat **precies 30 punten** waard is. Hoeveel kun je er vinden?

18 Dezelfde beginletter

TAAL

★★☆

Schrijf zinnen waarin elk woord met dezelfde letter begint.

Zo kan het: *Mijn moeder maakt mooie muziek. Kleine katten kunnen keihard krabben.*

Maak drie zinnen, elke keer met een andere letter. Hoe langer de zin, hoe beter!

EXTRA PITTIG Maak een zin met minstens ***acht*** woorden die allemaal met de **b** beginnen.

19 Verhaal in 30 woorden

CREATIEF ★★☆

Schrijf een spannend verhaal van precies 30 woorden. Niet 29, niet 31!

Kies een van deze beginzinnen, of verzin er zelf een:

- *De deur van het oude schuurtje stond ineens open.*
- *Niemand geloofde me, maar ik had het echt gezien.*
- *Er zat iets onder mijn bed.*

Aantal woorden: _____ Titel (telt niet mee): _____

20 De uitvinding

CREATIEF ★★☆

Bedenk een uitvinding die een echt probleem oplost, op school of thuis.

Naam:

Welk probleem lost hij op?

Reclameslogan (max. 10 woorden):

Teken je uitvinding. Zet er pijltjes bij die laten zien hoe hij werkt.

21 Maak zelf een puzzel

CREATIEF

★★★

Jij bent nu de puzzelmaker! Maak een puzzel voor een klasgenoot.

Kies zelf wat voor puzzel: een geheime code, een woordladder, een reeks, een luciferpuzzel, een pixelpuzzel of iets heel nieuws. Een goede puzzel is **pittig**, maar wel **eerlijk**: er is één goed antwoord en je kunt het vinden door na te denken.

Opgelost door:

Hoe moeilijk vond die het? ☆☆☆

Schrijf het antwoord op de achterkant van dit blad. Niet spieken!

Alles af? Dan ben jij een echte breinbreker!