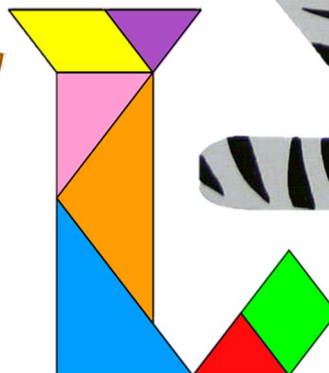




Het boek om planningsvaardigheden te vergroten
met korte, overzichtelijke en uitdagende opdrachten,
waarbij elke opdracht weer aanzet tot opnieuw plannen en organiseren.



Zoek Het

Even

Lekker

Zelf Uit



HUZZEL nr. _____



Doel van de les:

Afspraken van de vorige les:

Wat moet ik DOEN ?

Wat is de opdracht?



Wat heb ik NODIG ?

Welke spullen - materiaal





HOE ga ik het doen?

Ik maak een plan! - het plan laat ik aan juf / meester zien - dan kan ik pas verder



Eerst ga ik:

Dan:

Vervolgens:

En:

Tenslotte:

HUZZEL nr. _____

WANNEER werk ik aan de opdracht?

Welke tijd(en)?



tijd	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	weekend
1e week 's morgens						
1e week 's middags						
2e week 's morgens						
2e week 's middags						

Ik DOE mijn werk.



datum: hier heb ik aan gewerkt:

het ging:



Mijn werk is af

Ik kijk mijn werk na. Ben ik

tevreden?

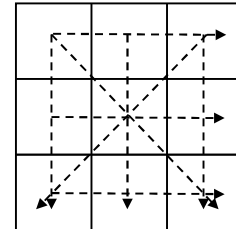


mijn mening	  	juf / meester	  
Ik werk netjes	  	Je werkt netjes	  
Mijn planning klopt	  	Jouw planning klopt	  
Ik ben tevreden	  	Ik ben tevreden over jouw werk	  
Dit is een leuke opdracht	  	Je hebt het doel gehaald	  
Ik heb het doel gehaald	  	De volgende keer:	
De volgende keer:	..		

HUZZEL-1

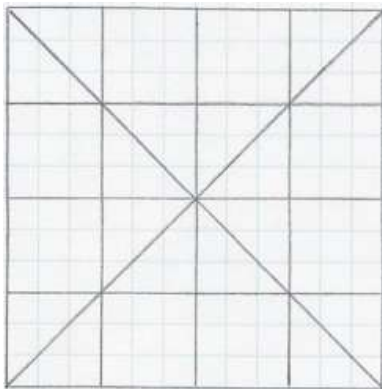
In een 3x3-vierkant worden getallen geschreven zo dat de sommen van de drie rijen, van de drie kolommen en van de twee diagonalen alle acht hetzelfde zijn. We spreken dan van een **tovervierkant** of **magisch vierkant**. Die som van rijen, kolommen en diagonalen heet de **magische som**.

Het meest bekend is het tovervierkant dat hiernaast staat. Het bijzondere daaraan is dat de negen getallen opvolgende zijn. Het heeft als magische som 15.

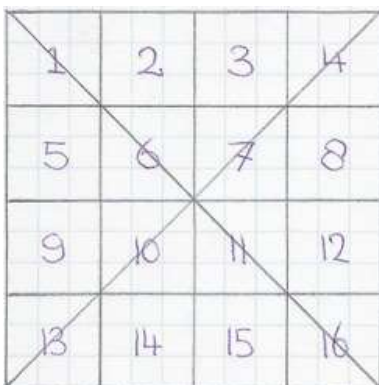


Constructie van een tovervierkant met een even aantal getallen

1. teken eerst een leeg vierkant met de diagonalen erin;



2. zet vervolgens de getallen van 1 t/m 16 erin;



3. tenslotte draai je de getallen op de diagonaal om, of anders gezegd: puntspiegel de getallen op de diagonaal op het midden van het tovervierkant: dus 1 wisselt van plek met 16 en 16 wisselt van plek met 1;

16	2	3	13
5	11	10	8
9	7	6	12
4	14	15	1

4. bovenstaande vierkant is een tovervierkant geworden!

Constructie van een tovervierkant met een oneven aantal getallen

1. teken een leeg vierkant (zonder diagonalen);
2. schrijf het eerste getal van de in te vullen getallenreeks op het middelste vakje van de eerste (bovenste) rij: dat is hier 1;

	1	
		2

3. vervolgens zet je het volgende getal (getal 2) in het vakje wat één stap rechts en één stap boven het laatste vakje ligt: dus het vakje wat rechtsboven het vorige vakje ligt. Als je niet meer hoger kan, moet je helemaal onderaan verder gaan in de kolom rechts van het vakje waar je van uitgaat. Als je aan de andere kant de meest rechtse kolom bereikt hebt, dan ga je in de meest linkse kolom verder;

		1		
	5			
4				
				3
			2	

17	24	1	8	15
23	5	7	14	16
4	6	13	20	22
10	12	19	21	3
11	18	25	2	9

4. op een gegeven moment kom je een vakje tegen dat al gevuld is met een getal: in dit voorbeeld komen we het getal 1 tegen. Raak dan niet in paniek, maar ga één vakje naar beneden en vul daar het getal in wat je in wilde vullen. Vervolg dan stap 3 weer tot het tovervierkant helemaal vol is. Het resultaat zou er als volgt uit kunnen zien: zie plaatje hier rechtsboven!

Andere manier om een tovervierkant te kunnen tekenen

Een andere manier om een tovervierkant te tekenen is door gebruik te maken van twee voorlopige (tover-)vierkanten. Hieronder staat voorlopig vierkant A en voorlopig vierkant B. In vierkant A worden de cijfers van 1 t/m 5 op een willekeurige manier ingevuld. Vervolgens neem je het vierde getal van de bovenstaande rij en vult dat getal in op de eerste plek van de rij eronder. Elke rij begint dus met het vierde getal van de rij erboven. Elke rij heeft echter wel de volgorde van de eerste rij.

3	5	4	1	2
1	2	3	5	4
5	4	1	2	3
2	3	5	4	1
4	1	2	3	5
VIERKANT A				

0	10	20	5	15
20	5	15	0	10
15	0	10	20	5
10	20	5	15	0
5	15	0	10	20
VIERKANT B				

In voorlopig vierkant B worden de getallen 0, 5, 10, 15, 20 ingevuld, weer in de bovenste rij en weer in willekeurige volgorde; zoals je ziet in de afbeelding van vierkant B. Nu neem je het derde getal van de bovenstaande rij en vult dat in op de eerste plek van de rij eronder. Zo ga je door tot het hele vierkant gevuld is.

3	15	24	6	17
21	7	18	5	14
20	4	11	22	8
12	23	10	19	1
9	16	2	13	25
VIERKANT C				

Nu we twee voorlopige vierkanten hebben, kunnen we het tovervierkant maken. Je legt als het ware de twee voorlopige tovervierkanten A en B op elkaar en telt de getallen van de twee plekken op; dus rechtsboven in A staat een 2 en rechtsboven in B staat een 15, op het tovervierkant komt dus op het vakje wat rechtsboven staat het getal 17 te staan, want $15 + 2 = 17$. Zo vult je het hele tovervierkant. Zowel voorlopig vierkant A als B, zijn ook tovervierkanten.

HUZZEL-15







Oei, auw! Ik geef me over. Stop me maar in de gevangenis.

Te snel rijden op de snelweg hè? Dan kom je te vallen!

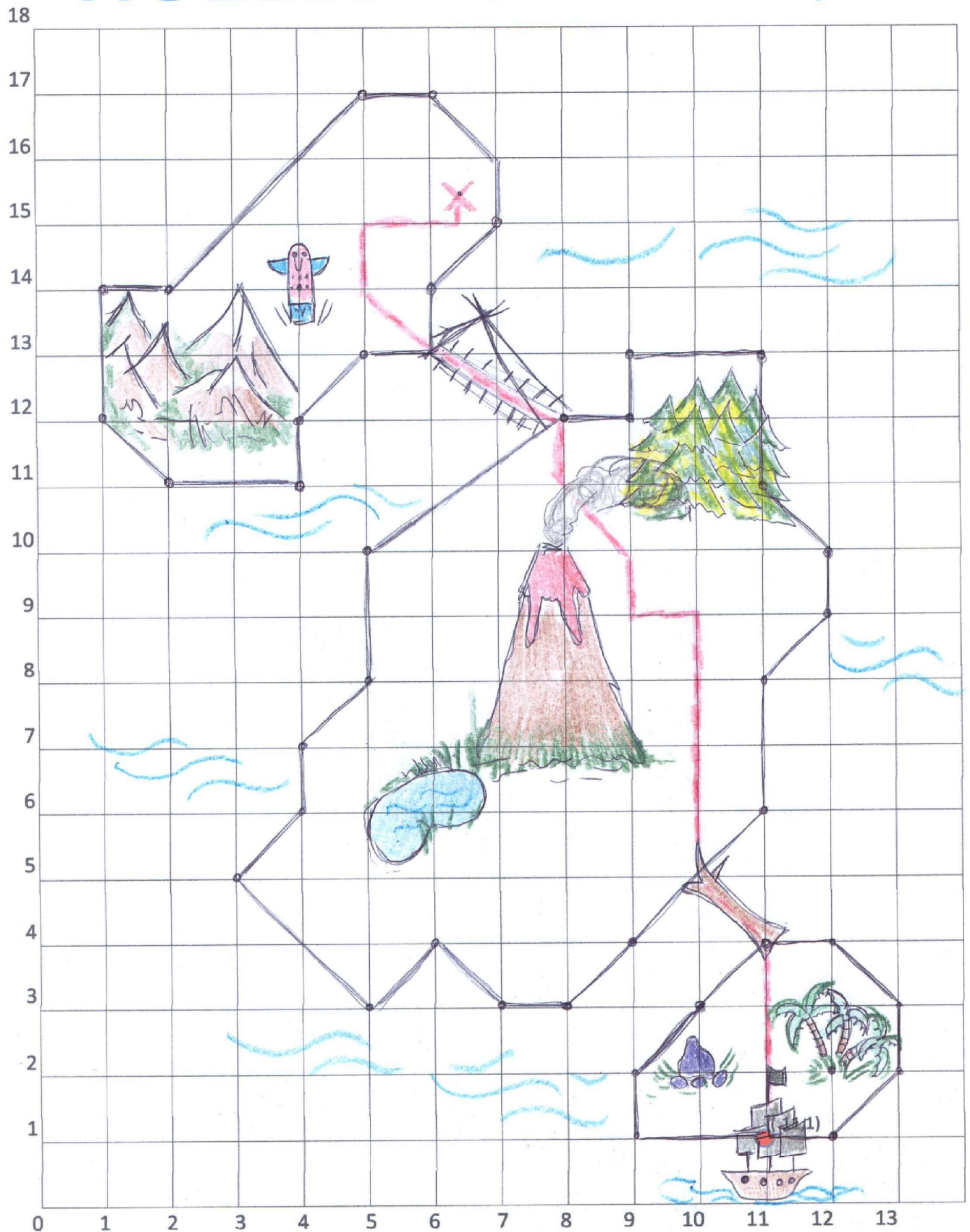


Zo mevrouw. Hier is uw geld weer terug!

Ik ben de commissaris. Agent Jan je krijgt promotie!

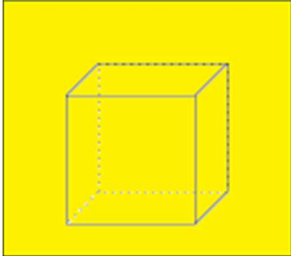
HUZZEL-20

= Zoek Het Even Lekker Zelf Uit!

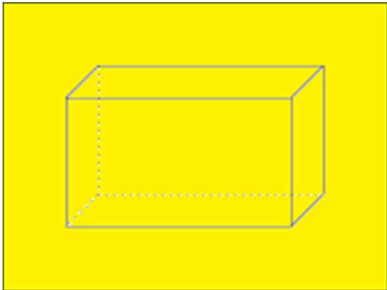


HUZZEL-21

1. Kubus



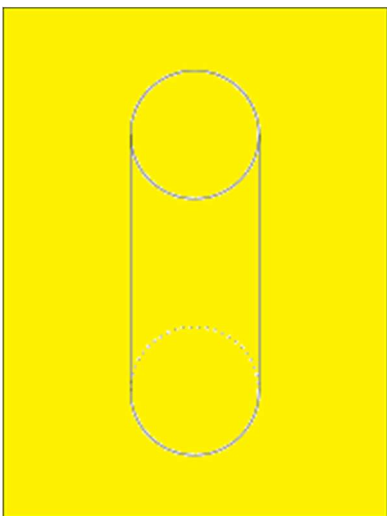
2. Balk



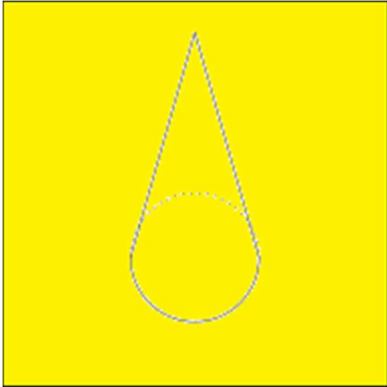
3. Piramide



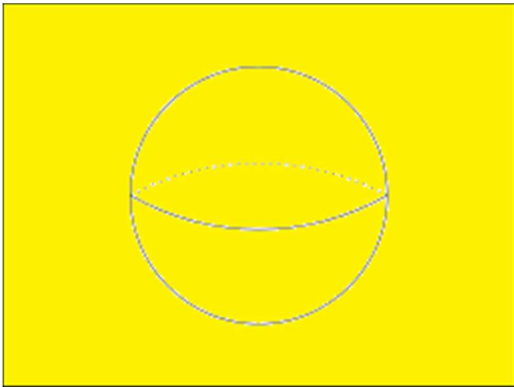
4. Cilinder



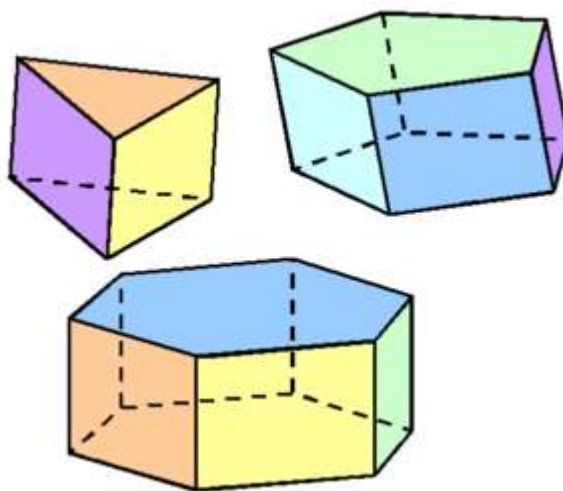
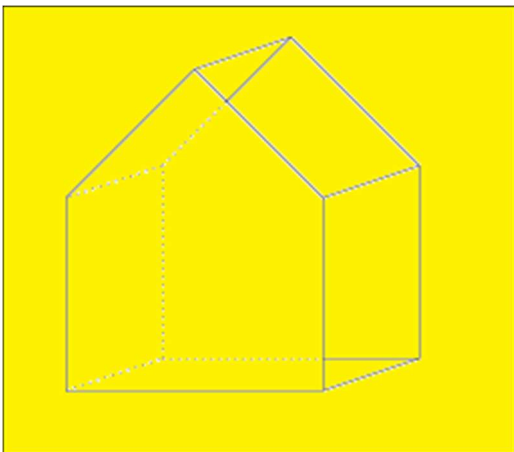
5. Kegel



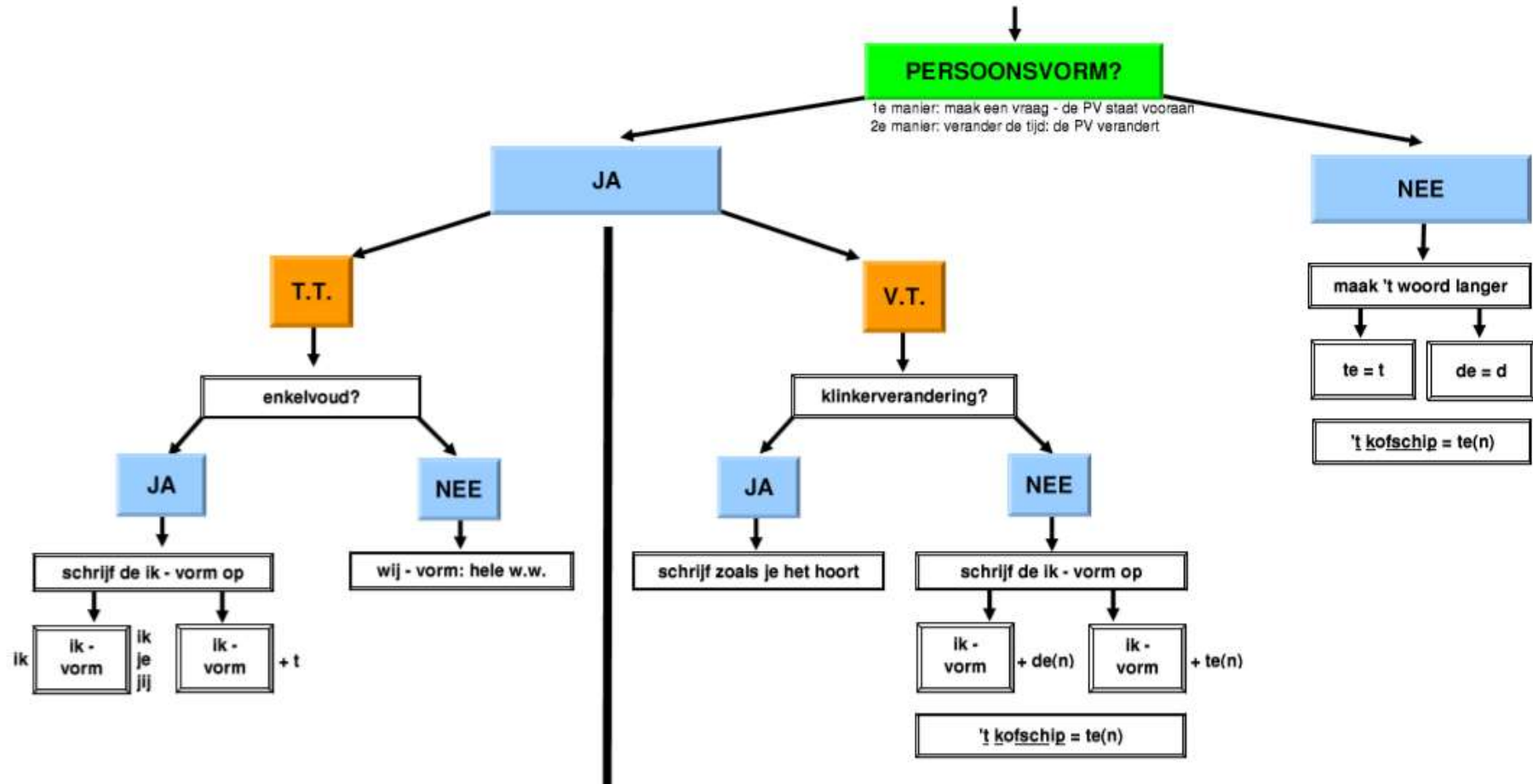
6. Bol

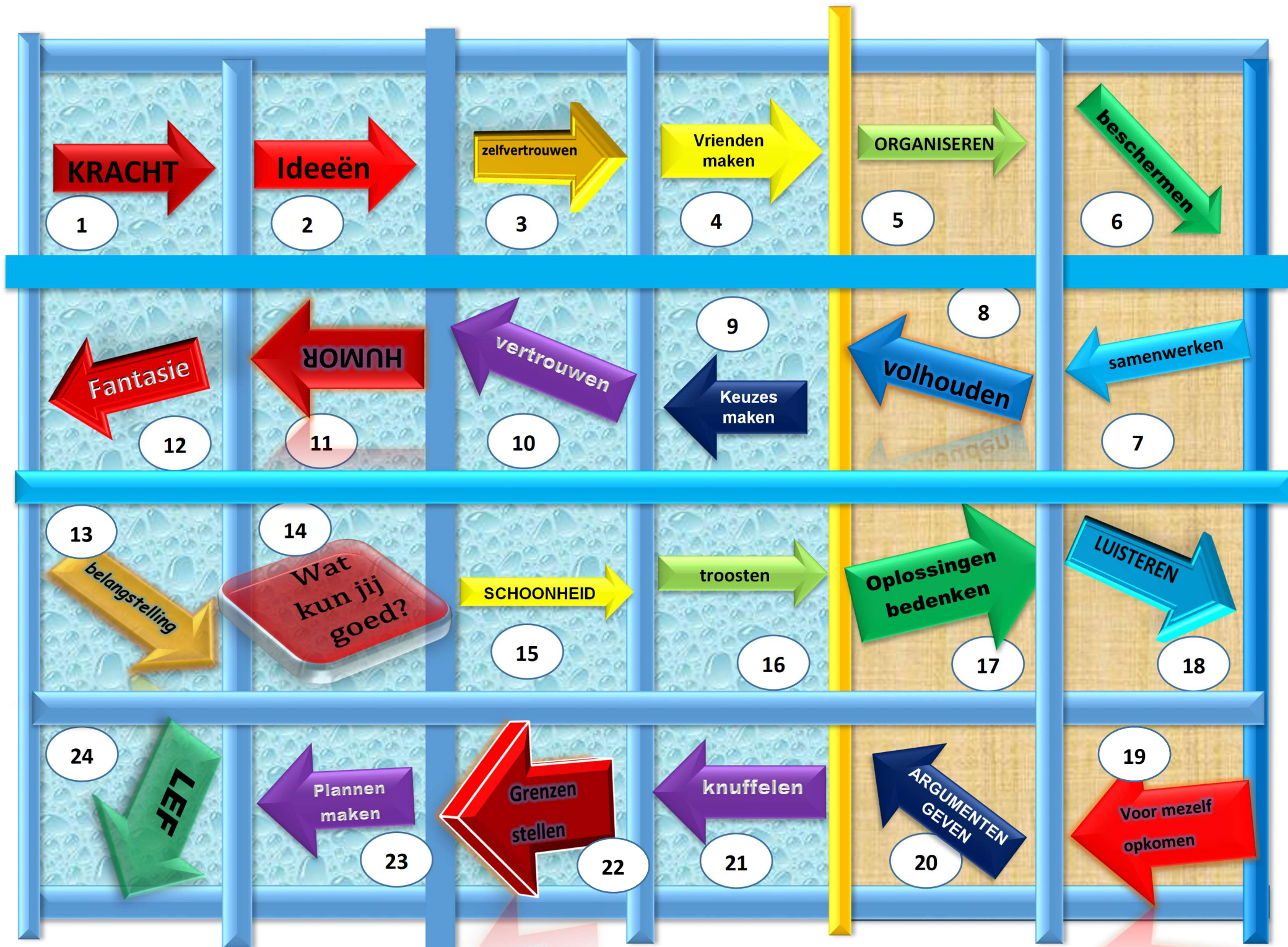


7. Prisma



HUZZEL-30







25



26



27



28



29



30



36

35



34



33



32



31



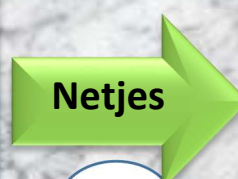
37



38



39



40



41



42



48



47



46



45



44



43

handig

49

SPEELS

50

voorzichtig

51

eerlijk

52

Grappig

53

Betrouwbaar

54

Mooi

60

spontaan

59

SLIM

58

rustig

57

IJVERIG

56

Knap

55

OPEN

61

vriendelijk

62

avontuurlijk

63

GUL

64

serieus

65

kieskeurig

66

zorgzaam

72

ZELFSTANDIG

71

LIEF

70

WIJS

69

dromerig

68

Wat kan
de ander
goed?

67

HUZZEL-42

Denker - Voeler - Doener

Denker - noteer je kwaliteiten

-

Voeler - noteer je kwaliteiten

-

Doener - noteer je kwaliteiten

-

In welk vak staan de meeste kwaliteiten?

- ☐ Denker
- ☐ Voeler
- ☐ Doener

In welk vak staan daarna de meeste kwaliteiten?

- ☐ Denker
- ☐ Voeler
- ☐ Doener

Waar ligt je uitdaging? - waar staan de minste woorden

- ☐ Denker
- ☐ Voeler
- ☐ Doener

Wat pak je aan?

Hoe doe je dat?

NAAM:

geel accent = ik ben met de opdracht bezig

groen accent = opdracht is helemaal af (juf/meester heeft gecontroleerd).

rood accent = de opdracht MOET deze week af zijn.

rood vakje met een kruis = de opdracht is af

	blz.	onderwerp		blz.	onderwerp
1 - Tovervierkant	15	rekenen	26 - Doolhof	92	tekenen
2 - Rebus	17	taal	27 - Zonnestelsel	95	computerwerk
3 - Driedimensionaal	21	tekenen	28 - Eins, twee, drie	98	taal + computerwerk
4 - Plattegrond	23	tekenen	29 - Grafiek	104	rekenen
5 - Elfje	24	taal	30 - Stroomdiagram	109	computerwerk
6 - Quiz	26	taal	31 - Gebroken hart	113	rekenen
7 - Tangramkat	28	knutselen	32 - Prezi	116	computerwerk
8 - Stamboom	30	knutselen	33 - Kahoot	119	taal + computerwerk
9 - Caesarcijfer	32	taal	34 - Un, deux, trois	122	taal + computerwerk
10 - Spiegelen	35	tekenen	35 - Olipapekrokovaar	128	computerwerk + taal
11 - Samenvatting	37	taal	36 - Rondje oppervlakte	136	rekenen
12 - Boekverslag	39	taal	37 - Halfje cola	139	rekenen + knutselen
13 - Tekstfoto	42	computerwerk	38 - Japans rekenen	144	rekenen
14 - Verjaardagskaart	46	computerwerk	39 - Illusie	148	tekenen
15 - Foto stripverhaal	51	computerwerk	40 - Verduistering	151	tekenen
16 - Sextant	58	rekenen	41 - Kwaliteiten	154	spel spelen
17 - Pi	61	rekenen	42 - Denker-voeler-doener	158	computerwerk
18 - Woordzoeker	67	taal	43 - Tongbreker	163	taal
19 - Wheels	70	tekenen	44 - Stop Motion	166	computerwerk
20 - Schateiland	72	rekenen	45 - Mondriaan	170	computerwerk
21 - Ruimtefiguren	78	rekenen	46 - Pythagoras	178	rekenen
22 - Escher	82	tekenen	47 - Boekendoos	183	taal + knutselen
23 - Moodboard	86	knutselen	48 - Soroban	186	rekenen
24 - Spelletje spelen	88	taal	49 - Dammen	192	spel spelen
25 - Spellenmaker	90	knutselen	50 - Lapbook	197	knutselen

HUZZEL - Klassenverzeichnis

geel accent = ik ben met de opdracht bezig

groen accent = opdracht is helemaal af (juf/meester heeft gecontroleerd).

rood accent = de opdracht MOET deze week af zijn.

rood vakje met een kruis = de opdracht is af

[illegible]

[illegible]

HUZZEL bronnen

Voorwoord	Gerven, van, E (2011). Handboek hoogbegaafdheid Kuipers, J (2010). SiDi-3 Vries-Rodenburg, de, E (2015). Pienter Veenman, S (2003). Effectieve instructie en doelmatig klassenmanagement
HUZZEL	Internet: 01-05-2018
1 – Toervierkant	http://www.megawetenschap.nl
2 – Rebus	www.spreekwoorden.nl National Geographic junior
3 – Driedimensionaal	www.wikipedia.nl
4 – Plattegrond	Google: modern gebouw Nederland
5 – Elfje	www.bibliotheekaandenijssel.nl/nieuws/schrijf-een-elfje-en-win-.html http://www.poezieverrijkt.nl/poezie-encyclopedie/elfje/ http://www.leswiki.nl/taal/naamdicht/
6 – Quiz	PowerPoint
7 – Tangramkat	www.landvanlezen.nl
8 – Stamboom	https://www.youtube.com/watch?v=0HIF3SzHHiY
9 – Caesarcijfer	www.Wikipedia.nl
10 – Spiegelen	www.mandala.nl
11 – Samenvatting	http://www.hogeroophuiswerkbegeleiding.nl/
12 – Boekverslag	https://www.scholieren.com
13 – Tekstfoto	Google afbeeldingen: grappige dieren Google afbeeldingen: schattige dieren
14 – Verjaardagskaart	Google afbeeldingen: achtergrond verjaardagskaart
15 – Foto stripverhaal	Google afbeeldingen: verschillende achtergronden
16 – Sextant	http://www.schooltv.nl/video/de-sextant-navigatieinstrument-voor-de-scheepvaart/ http://www.ruimtevaartindeklas.nl
17 – Pi	http://nl.wikipedia.org/wiki/Pi info Erasmusuniversiteit Rotterdam
18 – Woordzoeker	National Geographic junior
19 – Wheels	Google afbeeldingen: wielen, tandwielen, banden
20 – Schateiland	Google afbeeldingen: schatkaart, schateiland
21 - Ruimtefiguren	www.nannings.org
22 - escher	www.wiskunde123.nl
23 - moodboard	https://www.youtube.com/watch?v=XBGqVx51Kyc
24 – Spelletje spelen	https://www.youtube.com/watch?v=9I_Slq-35-g https://www.youtube.com/watch?v=gLQlu3vH4aE
25 – Spellenmaker	https://nl.wikihow.com/Je-eigen-bordspel-maken
26 – Doolhof	National Geographic junior
27 – zonnestelsel	http://www.ruimtevaartindeklas.nl

28 – eins, zwei, drei	www.wrts.nl
29 – Grafiek	https://www.youtube.com/watch?v=KVngfaH-e24
30 – Stroomdiagram	www.meesterharrie.nl
31 – Gebroken hart	Google afbeeldingen: tangram gebroken hart
32 – Prezi	https://www.youtube.com/watch?v=rnV8vRbLLXI www.prezi.com
33 – Kahoot	https://www.youtube.com/watch?v=jpwj0U0qE7k https://kahoot.com/
34 – Un, deux, trois	www.wrts.nl
35 – Olipapekrokovaar	Google afbeeldingen: dieren samenvoegen
36 – Rondje oppervlakte	https://www.youtube.com/watch?v=msh-3rTWtiw
37 – Halfje cola	www.wikipedia.nl https://www.youtube.com/watch?v=JrSP7uOmXw Meinen, H (2014). Spiekkaarten rekenen
38 – Japans Rekenen	https://www.youtube.com/watch?v=t59uPBpdI9o https://www.youtube.com/watch?v=qO1u9g5UZrk
39 – Illusie	http://www.froot.nl/posttype/froot/zo-simpel-is-het-om-een-3d-hand-te-tekenen/ https://www.instagram.com/naslinhasdocaderno/
40 – Verduistering	https://www.youtube.com/watch?v=lb5SHpgtUrc http://www.ruimtevaartindeklas.nl/lespakketten/maanfasen-en-verduisteringen
41 - Kwaliteiten	Soepboer, W. (2004). Kinderkwaliteitenspel https://www.yumpu.com/nl/document/view/18704285/handleiding-kinderkwaliteitenspel-clb-kempen Meinen, H (2014). Lekker in je Vel
42 – Denker-doener-voeler	Seagal, S & Horne, D (2008) Human Dynamics Meinen, H (2014). Lekker in je Vel
43 – Tongbreker	www.tongbrekers.net
44 – Stop Motion	https://www.youtube.com/watch?v=cTcT_JrMg9U https://www.stikbot.toys/ https://www.youtube.com/watch?v=uF0Qdx-oaoQ https://www.youtube.com/watch?v=9t81zAavPJY
45 – Mondriaan	www.nieuwsbegrip.nl
46 – Pythagoras	https://www.youtube.com/watch?v=BhSadWf3Rdw https://www.youtube.com/watch?v=rg2e1dzwCa4
47 – Boekendoos	http://downloads.slo.nl/Documenten/Opdracht%20leesdoos%20boekendoos.docx
48 – Soroban	https://drabkikker.wordpress.com/2011/11/23/soroban/ https://www.youtube.com/watch?v=87XgMwI9ZQ0 https://www.youtube.com/watch?v=7pZxM1Chx3U https://www.youtube.com/watch?v=E5JWU5WBwB0
49 – Dammen	https://www.youtube.com/watch?v=ZoPmt31pNPI https://www.youtube.com/watch?v=UwX-aEZExtY https://www.damz.nl/spelregels/
50 – Lapbook	http://plusklas-unique.yurls.net/nl/page/842094#topboxes https://www.youtube.com/watch?v=7qlys-dZzrl http://lapbooksindeklas.weebly.com/laat-je-inspireren.html http://www.homeschoolshare.com/lapbook-templates.php

	https://www.youtube.com/watch?v=X6vvv_HhYfs
--	---

