

Welkom,

Het is alweer de **zevende editie** van onze eindejaarspuzzel van Defensie die nu afgewerkt voor u ligt, traditioneel één van de allergrootste uitdagingen om te kraken van het jaar, en van het land.

Waarom doen we dit?

Het doel van de puzzel blijft zoals elk jaar hetzelfde: gepassioneerde puzzelaars een bijzonder stevige uitdaging en tegelijk ontspanning bieden. Het is nog steeds geen sollicitatiemiddel - dat is het trouwens nooit geweest. Maar we proberen hiermee wel aan te tonen dat analytisch sterke profielen hun plaats hebben binnen Defensie.

Er is alweer een thema. Dit jaar is het 50 jaar geleden dat de eerste UPC streepjescode werd gescand in een supermarkt. Dit is ons thema en daar doen we enkele leuke dingen mee. Meer uitleg leest u achteraan.

Ondanks dat het een goeie gewoonte is om zeer voorzichtig te zijn bij het scannen van onbekende QR-codes, beloven we hier dat er nergens enige vorm van verborgen software aan te pas komt. Blijf altijd waakzaam en check altijd je bronnen.

De methode van de puzzel is ook niet gewijzigd. U verdient punten per goed antwoord en u verdient bonuspunten als dat antwoord door weinig teams is gevonden.

We raden jullie aan om in teamverband te werken, dit bevordert jullie prestatie en puzzelplezier, maar we vragen om geen antwoorden online of publiek te plaatsen. Ideeën over de puzzels wisselen mag uiteraard, maar niet ten koste van het plezier dat andere spelers hebben in het zelf vinden van de antwoorden. Bovendien zou dit niet bevorderlijk zijn voor uw algemene score, door het systeem met de bonuspunten.

We behouden het nevenklassement voor scholen of andere onderwijsinstellingen. Faculteiten van universiteiten of hogescholen of middelbare scholen in binnen- en buitenland mogen hier aan deelnemen. Wij hopen dat dit leidt tot een gezonde en constructieve concurrentiestrijd tussen de deelnemende scholen. De deelnemende scholen zullen ook opgenomen worden in het algemene klassement, dus jullie hoeven dit niet apart in te zenden.

Als u vragen, opmerkingen heeft of mogelijke fouten in de puzzel heeft ontdekt, gelieve deze per mail te versturen naar het volgende adres: [puzzel@mil.be](mailto:puzzel@mil.be)  
Uiteraard proberen wij elk jaar om te vermijden maar we zijn spijtig genoeg ook niet onfeilbaar. Een erratum volgt een tijdje na publicatie en u vindt dit op dezelfde pagina waar u de puzzel vindt. U wordt hiervan per mail op de hoogte gebracht.

De deadline voor het opsturen van de formulieren is **dinsdag 28 januari 2025 om 23u00**. Dit opgaveformulier is ook nog steeds het antwoordformulier en moet **digitaal** opgestuurd worden. Ingescande documenten met geschreven of getekende antwoorden, kunnen we helaas niet verwerken. Antwoorden die in een Word- of Excel-document, of in de body van een mail worden opgestuurd zullen ook niet verwerkt worden. Dit is niet veranderd.

We zullen die avond ook zeker online zijn, om iedereen op tijd een ontvangstbevestiging te geven. De overgrote meerderheid van puzzelaars sturen hun formulier in het laatste uur op. We sturen dus zeker een bericht terug. Indien u die rond middernacht nog steeds niets gekregen heeft, probeer dan zeker het formulier nog eens te versturen.

Deelnemen is en blijft belangrijker dan winnen. Indien u niet elk antwoord vindt, is dat totaal geen probleem zoals u in de statistieken van vorige edities kan zien. Zelfs al is het maar partieel ingevuld, stuur uw formulier op met uw antwoorden en eventueel commentaar in de vakjes die onder elke vraag voorzien worden. U hoeft uw antwoordformulier niet in de 2 talen op te sturen. De uitdaging is zo al voldoende.





De dag na de deadline (29 Januari 2025), zullen er hints verschijnen. Uw rangschikking en puntentotaal worden achteraf via mail overgemaakt na de correctie afgerond is. Zodra de uitslagen van alle deelnemende ploegen bekend gemaakt worden, zullen ook de uitwerkingen gepubliceerd worden. Weet dat het hele proces (opstellen van de puzzels + verbetering) nog steeds in onze vrije tijd wordt gedaan, daarom rekenen we alvast op uw begrip en geduld naar ons toe.

### Spelregels:

Deze zijn ook niet gewijzigd.

Aan elke vraag wordt een bepaald aantal punten toegekend. Dit wordt telkens aangegeven. U kan maximaal 100 punten verdienen zonder bonuspunten. Je krijgt geen punten voor een half antwoord. Maar u kunt per vraag wel bonuspunten verdienen. Als u de enige bent die een bepaalde vraag correct heeft beantwoord, krijgt u 7 extra punten voor die vraag. Als er 2 correcte oplossingen worden ontvangen, krijgen de twee personen in kwestie elk 4 extra punten voor deze vraag. Op deze manier proberen we het delen van antwoorden en/of advies te ontmoedigen. Onderstaande tabel toont het aantal bonuspunten dat op deze manier verdiend kan worden:

Aantal juiste antwoorden	Bonuspunten
1	7
2 tot 5	4
6 tot 15	2
16 t/m 30	1

**Dit formulier moet voor 28 januari 2025 om 23.00 uur naar [puzzel@mil.be](mailto:puzzel@mil.be) worden verzonden.**

Ter herinnering, het opgaveformulier dient ook als antwoordformulier. U kan bv. Acrobat Reader gebruiken om het formulier in te vullen. Download het document zeker van de officiële plaats ([www.mil.be](http://www.mil.be)), zo weet u dat er niets gewijzigd is.

De winnaar, winnares of winnaars wordt/worden door onze dienst gecontacteerd.

Kan iemand de hegemonie van **Thomas, Barry en Ruben** breken, of kronen zij zich opnieuw de beste puzzelaars?

Jaar	Winnaars	Land
2018	Familie Vermeeren	
2019	Ruben Hofsink	
2020	Les Sylvains et Sylvette	/
2021	Thomas, Barry en Wessel	
2022	Thomas, Barry, Wessel en Ruben	/
2023	Thomas, Barry en Ruben	/
2024	???	???

Zijn er onderwijsinstellingen die beter doen dan de UGent dit jaar?

Jaar	Onderwijsinstelling	Faculteit / Klas	Land
2022	UGent	Vakgroep Toeg. Wisk. Inf. en Stat.	
2023	UGent	Vakgroep Toeg. Wisk. Inf. en Stat.	
2024	???	???	???



**Tips:**

Een zeer belangrijke tip die we jullie willen geven, is kijken hoe het de voorbije jaren aan toe ging. U vindt op de site van Defensie de versies van voorbije jaren terug. Als u vast zou zitten, probeer dan eens te denken: hoe zou ik hier een code in verstoppen?

Sites zoals practicalcryptography.com kunnen u zeker helpen. Er zijn ook andere sites waar de meeste coderingen vaak juist zijn geïmplementeerd, maar niet allemaal. Als u twijfelt, twijfel niet, en doe een extra controle. Enkele coderingen worden regelmatig gebruikt door ons: Bacon, Braille, Morse, Vigenère, Substitutie, Caesar, Polybius, etc...

Als u een juist antwoord heeft gevonden, dan weet u vrijwel zeker dat dit het juiste antwoord is. Als u twijfelt, dan zal het waarschijnlijk fout zijn. Onze puzzels zijn zodanig opgesteld dat er (meestal 😊) geen twijfel is bij een juist antwoord. Zeer dikwijls zijn de puzzels in meerdere stappen op te lossen. Ook hier krijg je na elke stap, een onofficiële bevestiging dat u juist zit. (en hopelijk een klein Eureka-momentje)

Alles in onze puzzels staat er voor een reden. Er zijn weinig zaken die niets betekenen. Als u bepaalde gegevens nog niet gebruikt heeft, denk dan even aan het thema. Het betekent hoogstwaarschijnlijk wel iets.

Wij wensen u vooral prettige eindejaar, alsvast een gelukkig en vooral gezond 2025 en bijzonder veel plezier bij het oplossen van deze puzzels.

Het Defensie puzzelteam





Het antwoordenblad van onze eindejaarspuzzel is geen apart formulier. U dient deze pdf ingevuld op te sturen naar [puzzel@mil.be](mailto:puzzel@mil.be) en dit doet u voor **dinsdag 28 januari 2025 om 23u00**. Als u uw naam in de bestandsnaam kan zetten, helpt ons dit enorm, dankjewel hiervoor.

Naam

Pseudoniem

Email

Commentaar

Vul dit in als jullie meedoen voor het nevenklassement onderwijs:

Onderwijsinstelling

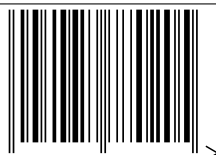
Faculteit / Klas

Verder willen we graag weten wat jullie vinden van deze puzzel, dus heb je ruimte om je mening te geven:

Dit vond ik leuk

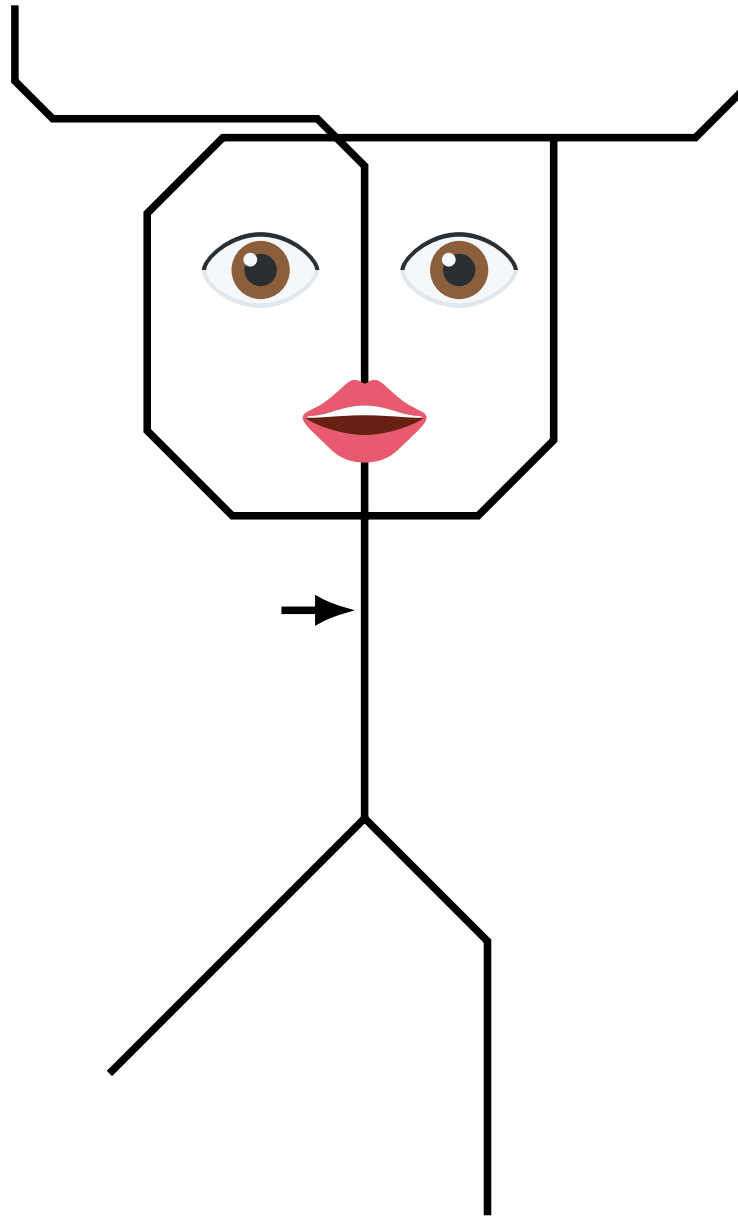
Dit vond ik niet leuk

Extra feedback



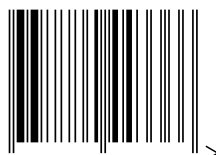
**Opgave 1**

- (1) a. Deze tekening hangt op de aangegeven locatie. Wie maakte deze tekening?

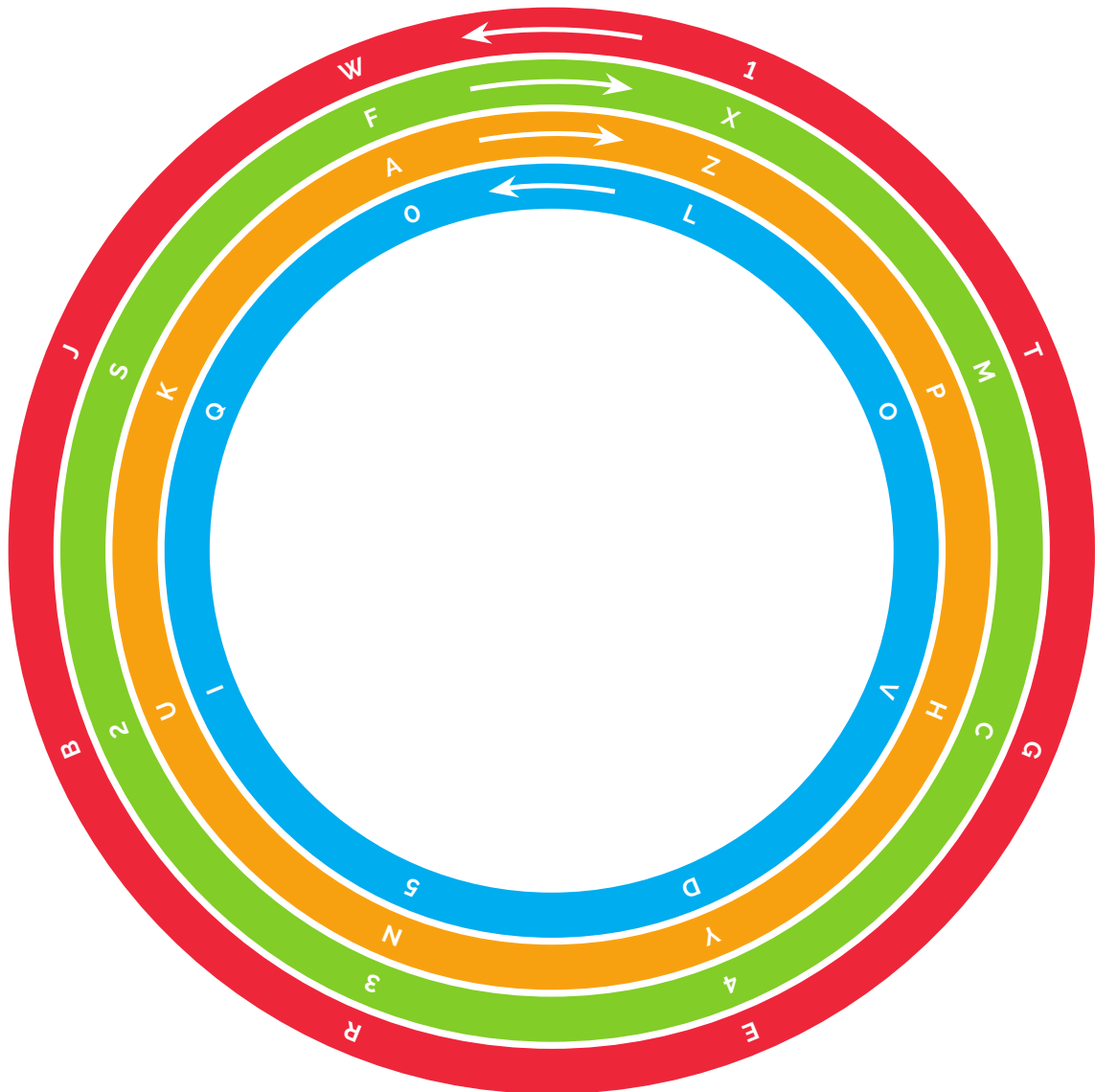


Wie?

Commentaar



- (2) **b.** Volg de instructies hieronder op, waar is het beginpunt en het eindpunt van de route? We willen de namen van de locaties en in welke plaatsen deze locaties liggen.



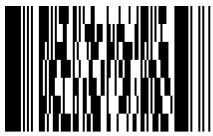
1. J X 1 C S M 3 D 5 W V 2
2. R 3 4 L B T G 3 D R C M E X V J Z O W 3 U 5 P 1 G B
3. DV 5V1QHS4C3 PPHC RD ZE32GS2 V2 3GXZ SXFQXOC4IZP
4. 24UZ PP TD AT FHXY BF
5. XSZO 1R HTBO NM 2OGATA CS5U L3M 3PW0XT
6. QNYK E3P3FI MC FEMNSI 3PIWGK
7. M4DY VOM P2GTH3 OK0QF 4GQM KNLVOJ PI CXDU 4S
8. OHM F4 FJXO OZK0NLBV
9. 14X1SOO SN XCM L BYYUSL

Beginpunt

Eindpunt

Commentaar





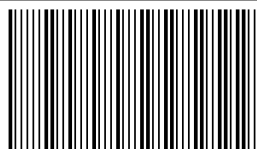
Opgave 2

(2) Wat staat hier?

V 1001 f 10	R XX 1 achtien	U 98 tweentwintig XLVIII 41	Y 61 Ja 35	..... 14 67 93	N 30 4 LXI
A 57 VII 10	E 8 10000 1	Y XIX 1101 1	T 53 negentien	E 20 11011 1001	H LXXIX 36 ..--
S 139 0101001 122	E 11010 III X 1001000	G 1001000 01001 46	N 11011 46 LI	A zeventig 11 4	E veertien zesennegentig 1101011 110101
I achtenveertig zesennegentig zevenvftig	C 35 XLIV CXIX 67	I 1001010 ..... .....	R 601 11 honderdeenertig	G zeven vijfeneertig 46 .....	E 34 40 III
I zesenvftig a 101010 10101	E 2a zevenvftig 31	' CXIII LVI e	! 122 honderdvftendertig	I 2c 8b eeentvntig CVIII	M XCIII 12 110001 1010111
O honderdeenertig achtzenentig 1001111	O Jf ..... 1001111	L CXXXV 65	A tweentachtig 41 22	N 1101010 110101 III XXXT	I 39 15 101

Wat?

Commentaar





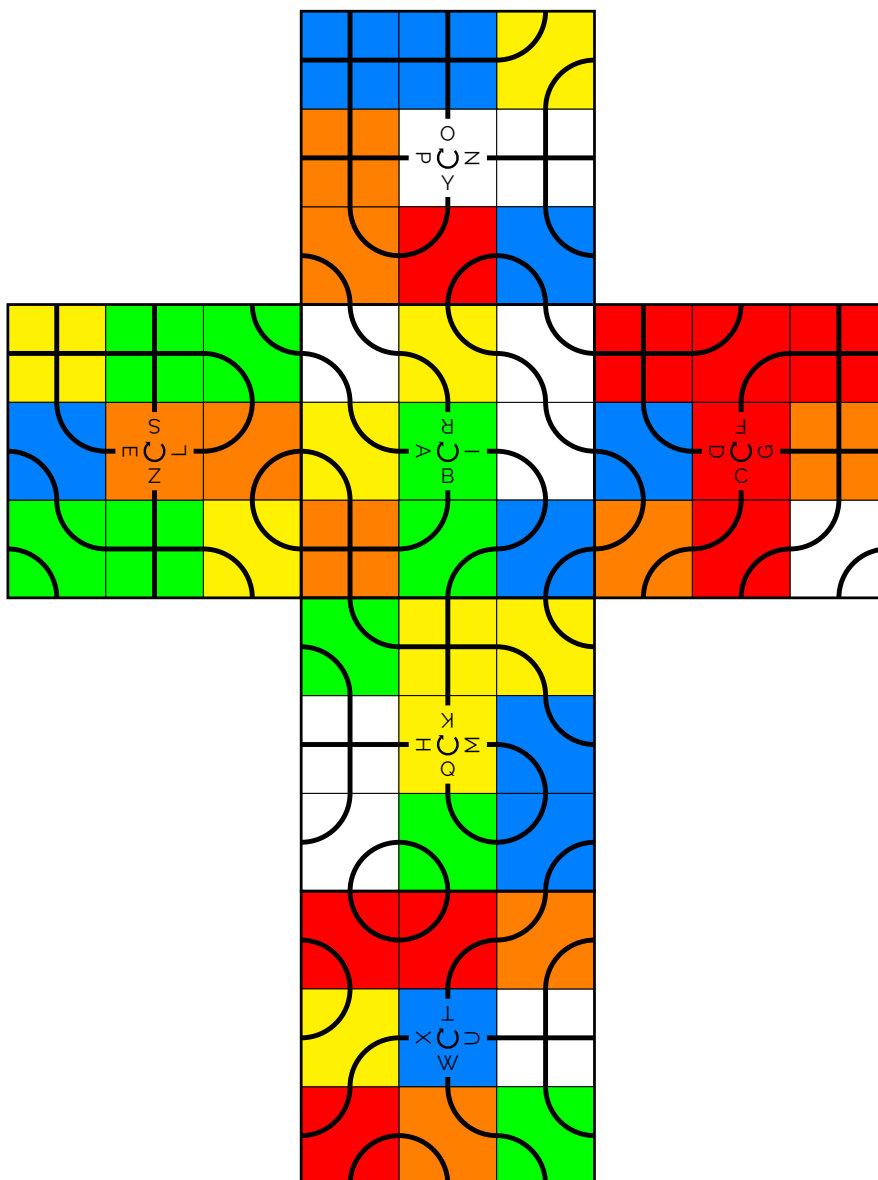
**Opgave 3**

(2) Met deze Rubik's kubus kunnen we een bericht vertcijferen op de volgende manier: Neem de eerste letter van je klare tekst en zoek deze letter op de kubus. Volg het pad en de letter aan de andere kant van de lijn is nu de eerste letter van je cijfertekst. Daarna draaien we de zijde van de beginletter één slag in wijzerszin en daarna draaien we de zijde van de eindletter één slag in wijzerszin. Vervolgens herhalen we dit proces voor de tweede letter, de derde letter, etc.

We vinden op die manier de volgende cijfertekst:

YANKONKTHEXCWAORIKYSFDFWXWIPHLKUFWRN  
MRPSBYSDBYDURBTZTACWEMOORGQNYANIRK

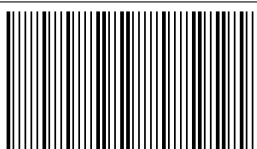
We vinden de volgende eindtoestand van de Rubik's kubus:



Wat was de klaretekst?

Klaretekst

Commentaar





Opgave 4

(3)

### A Lingual Labyrinth

Het is dit jaar 100 jaar geleden dat het eerste kruiswoordpuzzelboek werd gepubliceerd. Het is echter voor de puzzelmakers lastig om een kruiswoordpuzzel even lastig te maken in het Nederlands als in het Frans. Daar hebben we wat op gevonden! Alle hints voor de woorden in dit kruiswoordraadsel moeten vertaald worden naar een andere taal (anders dan Nederlands en Frans). Verder zijn alle letters omgezet naar hoofdletters bij het invullen. Wat zoeken we en in welke taal?

1	2	3	4		5	6		7	8		9	10	11	12
13					14			15			16			
17					18						19		20	
21					22						23		24	25
					26						27		28	29
					30						31		32	33
34					35						36		37	38
40											41			
42					43						44			45
					46	47					48		49	50
51					52						53		54	55
56					57						58		59	60
61					62						63		64	65
66					67						68		69	
70											71			

- Horizontaal:** 1. Scheikundige 7. Aruba  
 13. Egel 14. Zilver 16. Uil 17. Beek  
 18. Negentien 20. Gilde 21. Bidsprinkhaan  
 22. Vaak 23. Granaatappel 25. Tenminste  
 26. Muziekwetenschap 30. Kabel  
 31. Straat 32. Marteling 34. Mais  
 35. Föhn 37. CVE 38. Rauw 40. Doolhof  
 41. Hekserij 42. Voor 43. Wederom  
 44. Agrafe 45. Ruw 46. Binnenstebuiten  
 48. Voorouder 49. Triëst 52. Avondschoon  
 56. Dag 58. Ozon 59. Aap 60. Bah  
 61. Priem 63. Wenkbrauw 65. Lijk  
 66. Week 68. Moeilijk 69. Hoofd  
 70. Scheerling 71. Hemelblauw
- Verticaal:** 1. Kruiwagen 2. Steenraket  
 3. Kitten 4. Binnenkant 5. Kardemom  
 6. Honderd 7. Schoonmoeder 8. Stof  
 9. Water 10. Hengstveulen 11. Praag  
 12. Walrus 15. Puck 18. Atheïsme  
 19. Slaapkamer 22. Handtekening  
 23. Lavabo 24. Ananas 26. Vandaag  
 27. Schreeuw 28. Wol 29. Ei 30. Mirakel  
 33. Yoghurt 34. Schelvis 36. Bretels  
 37. Kool 39. Ik 41. Doorgeefschaak  
 44. Couscous 47. Vier 48. Reputatie  
 50. Wat 51. Levend 53. Knokkel  
 54. Onthouden 55. Onafhankelijkheid  
 57. Kerk 60. Reiger 62. Reflectie  
 63. Slaperigheid 64. Nee 65. Wat  
 67. Weinig 68. Paard 69. Zij

Wat?

Taal?

Commentaar



**Opgave 5**

(1) a.

07:00 05:00 04:15 06:30 04:45 07:25  
 04:45 06:30 03:15 03:45 06:30 04:15  
 01:00 11:00 06:25 06:05 04:30 08:30  
 01:45 03:45 02:00 10:00 02:15 02:15  
 04:45 09:00 03:00 04:15 06:30 06:30

Wie?

(1) b. Wat staat er op de plaats van het vraagteken?

2 januari, 10 november, 21 januari, 20 juli, 29 juli, 10 februari, 20 februari, 22 maart, ?

Vraagteken

Commentaar

**Opgave 6**

(1) Maak zeven anagrammen. Wie is de verteller? En welk vijfletterwoord past op de plaats het vraagteken?

WHO BOCK, MARY, ? SINJOREN, LAZURO, WHO ARENA, AH MANIA, GRUNDY

Wie?

Vijfletterwoord

Commentaar

**Opgave 7**

(2) a. Zeven opeenvolgende olympische jaren tellen in een andere volgorde op tot 2024. Voor elk jaar: over wie gaat het?

1972

1952

1964

1960

1956

1948

1968

\_\_\_\_\_+

2024

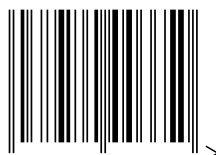
(1) b. Op de plaats van het vraagteken passen drie mogelijke getallen, welke drie?

1, 700, 173, 15, 3, 18, ?

Getallen



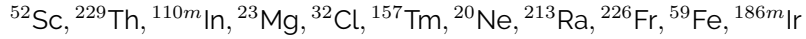

Commentaar





**Opgave 9**

- (1) 25 jaar geleden was er iemand die zich in deze reeks isotopen plaatste.  
Wie? En op welke twee locaties past deze persoon in de reeks?



Wie?

Locatie 1

Locatie 2

Commentaar

**Opgave 10**

- (1) Selecteer een vraag en geef vervolgens antwoord op de vraag.

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














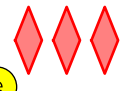
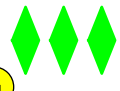




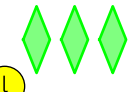


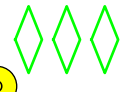
Vraag

Antwoord

Commentaar

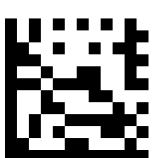
**Opgave 11**

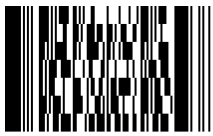
(1)

 G	 d	 K	 1	 i	 4
 d	 1	 o	 g	 d	 l
 l	 e	 G	 6	 2	 2
 G	 l	 o	 w	 o	

?

Commentaar





**Opgave 12**

(3) Iemand had bij het maken van deze vraag teveel punten in gedachte. Hoeveel punten zouden hier oorspronkelijk voor staan en wat is het antwoord op de vraag?

O DIERBAAR BELGIE, O HEILIG LAND DER VAAD'REN,  
 BBAPD JIWKVEHW, V MVKD QQRLOI,  
 B RWUBFO DPRC, C XRTOWIBE WORU,  
 XMIPCT VG RCB, ORXWC GMXU,  
 KIORBWYDK JRI JDCJD BJC YIMJXLTG  
 XR P'RMCBKT EX CDVPMA  
 RBG DLFPO GSF, PZF JREKN VWH,  
 DUSS SKBXCPGUD WOZJ GWB FBIUW KPUN  
 -  
 N NOCOA VEUB,  
 W! OZV SON XVI TDR IA UVI GMBR'Z GFATH XBNGQ,  
 FZNFY KXND MZ NNGN AHBFT XHTIGL SC DBTBRUNK: OAKRG?

Punten	<input type="text"/>
Antwoord	<input type="text"/>
Commentaar	<input type="text"/>

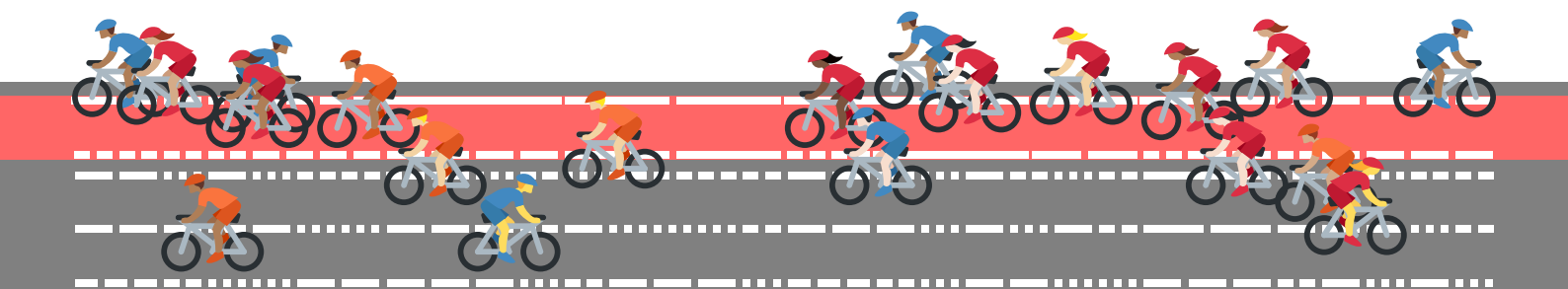
**Opgave 13**

(1) a. Wat staat er op deze weg?



Wat?

(2) b. Hieronder rijden meerdere wielrenners, wie maakt de reeks af?



Wie?	<input type="text"/>
Commentaar	<input type="text"/>



**Opgave 14**

- (2) a. Wie staat niet op alfabetische volgorde?

Oh sweet a from you sugar the three back downtown waiting in never you're creature midas

Sing turn go is the

In a it everything

Tell lives and i maria drop

Sing now fall after rocket please let for waste you wanna watermelon na five wrong wait run  
the man spider's

Let six

Me 'cause like it's

Life now here love watermelon how he's mib's

Us every would away get the come it's

Piano you fuse two

Sin you

A song us i man me i high more is circles a the the men

But anymore did running black

Bright eyes what we've heartbeat his alone release be go four eight away be it

Man around me feel a out up can't seven me away run like it's it

To much don't run hot

Apart love i our stay high watermelon na for magdalena night man

Got i high sugar but i'll goldfinger touch a drop in

And burning don't don't watermelon na tell a we're the

You minute of

She's

Here

Psycho fish na

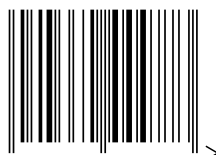
The then sugar sugar with touch

Wie?

- (2) b. Wat wordt er gezongen als de personen op een andere logische volgorde worden geplaatst?

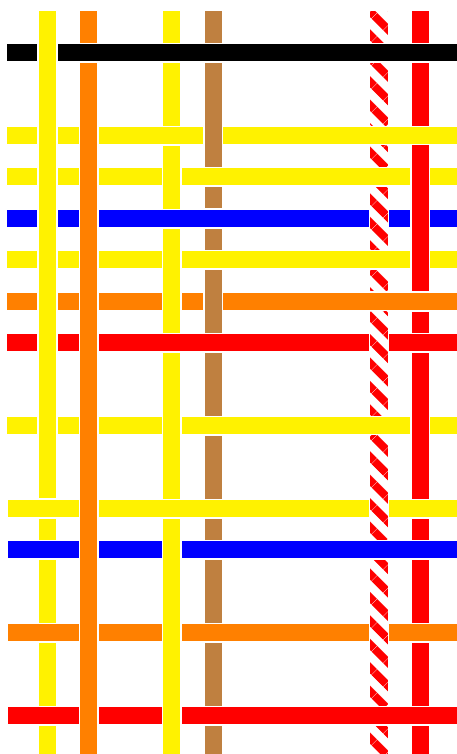
Wat?

Commentaar



**Opgave 15**

(1) Wie? Hoe?



Wie?

Hoe?

Commentaar

**Opgave 16**

(4) Zoals bij elke Olympische puzzel moet er een eed afgelegd worden. De eerste paar letters begonnen goed, maar we verloren al snel onze aandacht toen mensen er liedjes doorheen begonnen zingen. Daarnaast was er ook nog een wedstrijd bezig. Dat maakt het allemaal niet makkelijk.

Voor alle punten: Welke eed legden we precies af? En wat is de laatste sleutel?

Voor een deel van de punten: Geef de titel van het laatste liedje dat je hebt gevonden.

WEPRO MISHT OLAKL XNXMD NKHSM RQLYQ UMCUU ZUFAL XPYGA GHQKG CGDPB KRNYD  
 AYYIL RAQGX DGJBP DYJXT EGUVP FGWKQ SWRHZ FAMOY LFMAE XZQOF PIUUN VFQMR  
 OYYLP ZDIMV FHRCU PGBDM SJVNK HJREP HTORO EVDRW PDCVQ THMTP IYQZU FNJJA  
 HAMHQ SPMQX HGFIV HVGCM CXITF EWUZS JNMTJ XVDTK DDDZG SWGJW SKBFP WTYXU  
 IMIIB SKCRL SYTAX XYJLF WLGGY AQRSK FKDOG DCRIC PELRH LOVNF KKRFB ODZFN  
 HDJLG BSQRD AFTHB IDPET JEZPV NFPMO LWGTA BAYKY MMGF

Eed

Sleutel

Liedje

Commentaar

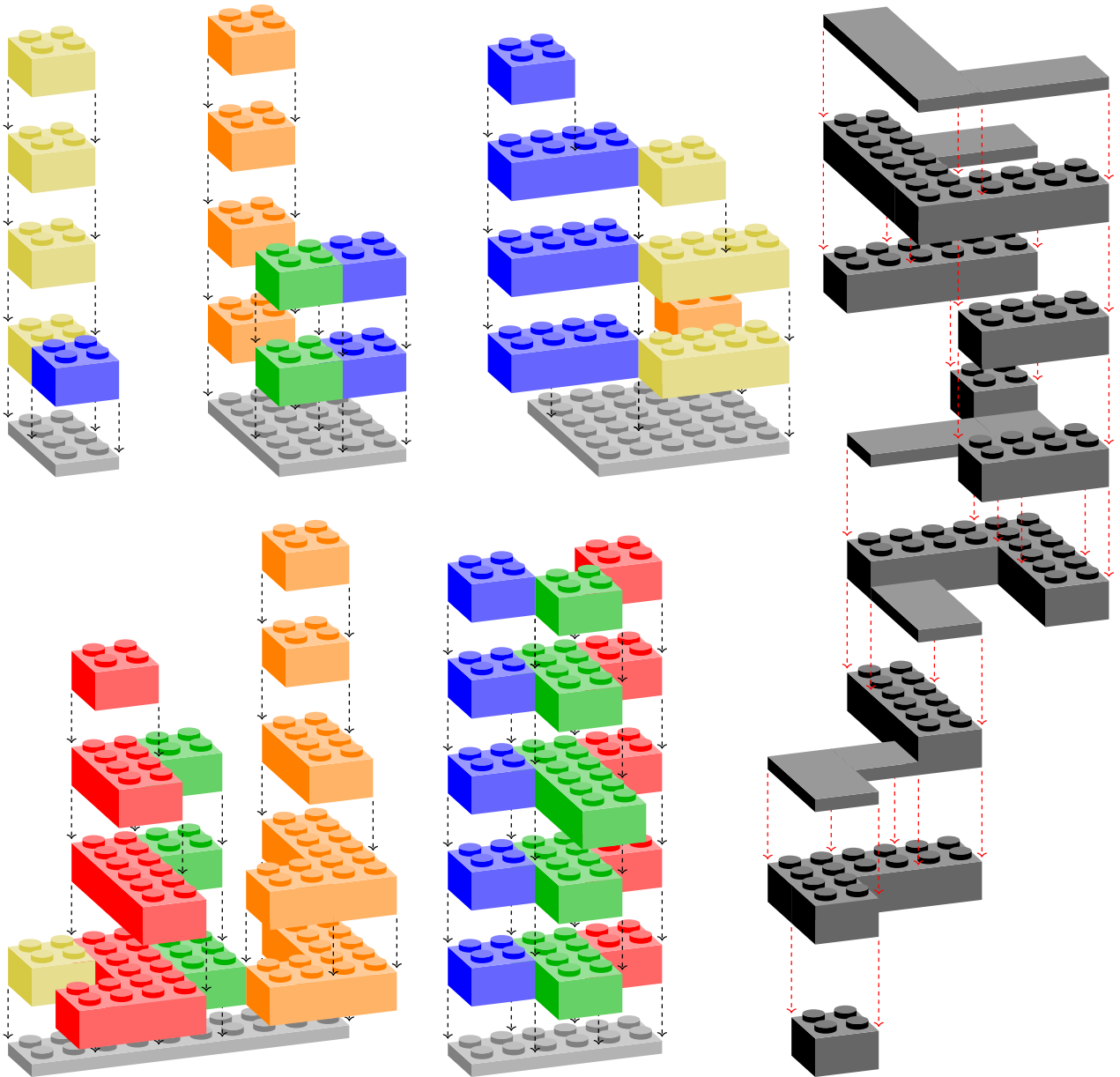






**Opgave 17**

(2) Wat is de sleutel en wat staat er op de zwarte blokken?



Sleutel

Antwoord

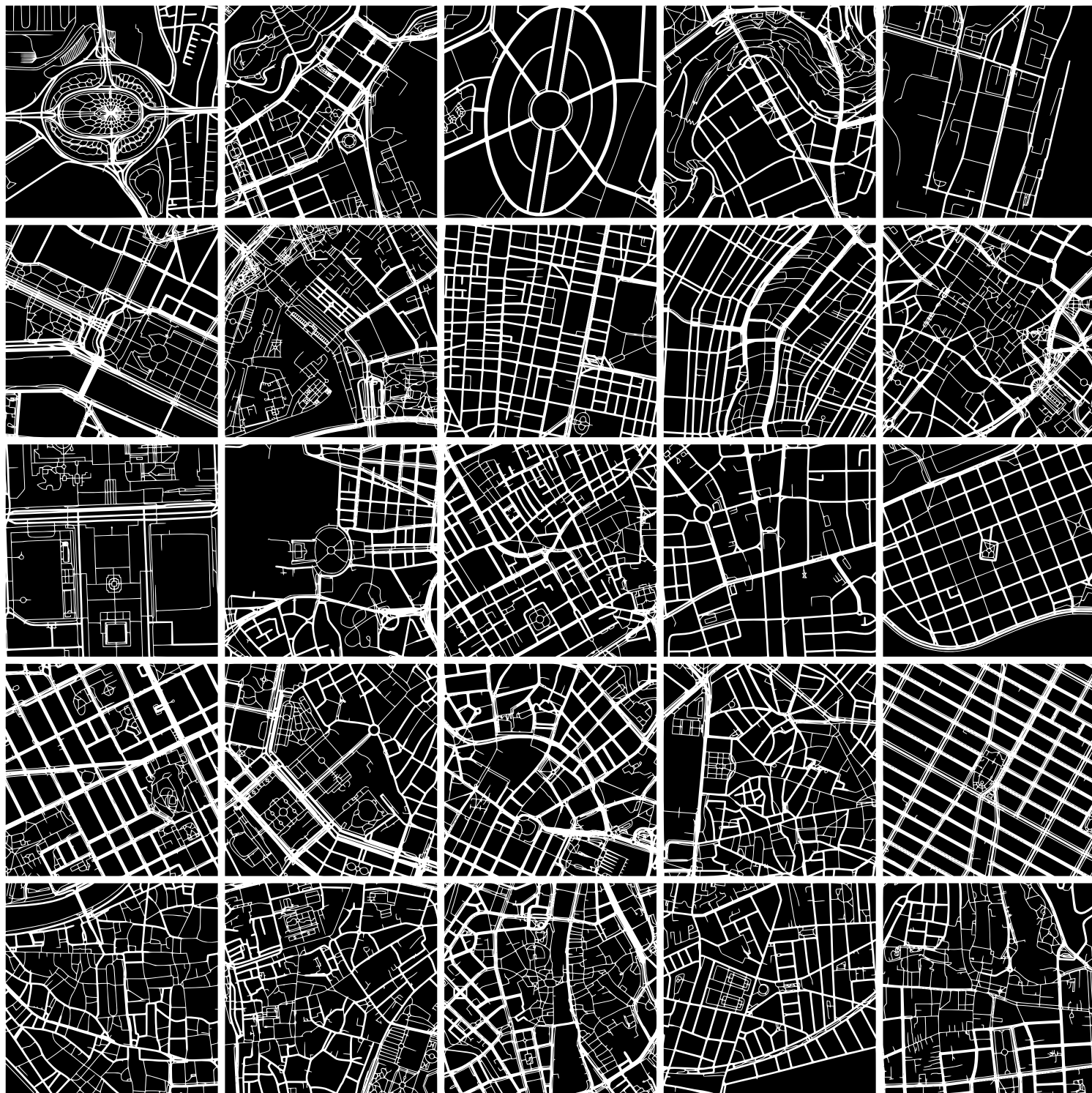
Commentaar






Opgave 18

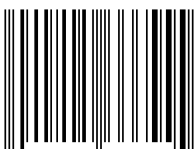
# Playfair to Caesar

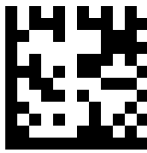


- (2) a. Gegeven zijn de locaties hierboven. Geef de namen van de steden die je hierboven ziet en geen hoofdstad zijn van een land.

Steden

--	--	--	--	--

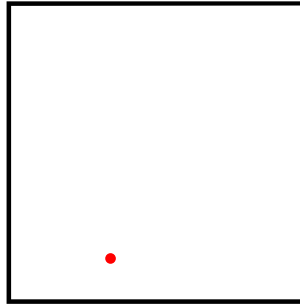




(2) **b.** We hadden voor deze puzzel een andere locatie in gedachte. Welke locatie is dit?

Locatie

Teken een kaartje van de locatie die wij in gedachten hebben en leg dit kaartje over het vierkant hieronder. Welk standbeeld staat op de plaats van de rode stip?



Standbeeld

Commentaar

**Opgave 19**

(2) Dit is geen déjà vu, dit is een heel originele puzzel! Geef antwoord op de vraag en hoe hebben we deze zeer originele puzzel gemaakt?

```

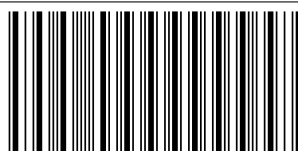
D Y R E U C C P E E
N P E P I E E U A N
U E U R Z D O R K K
E M K F E E B E O D
V I E O O N H K N B
T S L P E H I N W S
T E E A D M B T E N
C 9 D V H A Z ! S R
L O Z T E N ? R K A
E P R 8 O R M L N 3

```

Antwoord

Hoe?

Commentaar





Opgave 20



CALVG KREHV JFAEI ZEARG RREAK OXQDZ LALQF TDXVW MEZRE IHGRP  
JMEBR WIJWR CVXGS KRB BY YCUWA ZLMEO JAIUG GBEC JTEVO RIZZR  
VFUAA AEKTG WELUZ OEEVV NEAAT UANEP AJHPS JAIFH ITULR ULRJQ  
BZHOE KCGOS NREIJ BOJBP RDWVD AOEZ TFLOE EENAD RVVWE RVLCT  
OVOWV SRVEE LEBVE JSDYG WZLTL XDOCD DVLVJ SINFS CZVBH ZKTEY  
MCSDC RWNBL IHGDS EXKAI OHERN BJICI WEZUK QAURS EV.

65% voltooid



Ga voor meer informatie over dit probleem en mogelijke oplossingen naar <https://w.wiki/B4Fz>

Als u de puzzelmakers belt, geeft u de volgende gegevens door:  
DOOMSDAY\_BLUE\_BROKE\_THE\_CODE

(1) a. Wat?

(1) b. Wat?

(1) c. Wanneer?

(1) d. Wat?

Commentaar



**Opgave 21**

(3) Bij het herschrijven van een bekend liedje is onlangs iets grondig fout gegaan. Omdat het lied nu langer duurde dan gebruikelijk, konden we achterhalen wat er mis was. Wat is de titel die we aan dit liedje hebben gegeven?

-1428 -430 -85 -561 -42 -762 7 -665 22 -28 -635 -19 -34 -909 24  
 11 3 2 4 2 3 2 6 4 3 3 2 2 4 4

Y O U ' R E O N T H 7<sub>2</sub> P H 9<sub>2</sub> 6<sub>2</sub> W I 12<sub>2</sub> 25<sub>3</sub> R  
 E X - G I R L F R I E N D S 33<sub>2</sub> ' S U P S E T  
 11<sub>6</sub> G O I N G 59<sub>2</sub> F F A B 46<sub>2</sub> T 33<sub>2</sub> O M 27<sub>2</sub> H 20<sub>4</sub> 6<sub>2</sub> A 15<sub>2</sub> 66<sub>3</sub> Z E D  
 ' C A U 51<sub>2</sub> 62<sub>4</sub> D O E S N ' 26<sub>2</sub> G 39<sub>2</sub> 96<sub>5</sub> H U M O 6<sub>2</sub> L I K 28<sub>2</sub> I 30<sub>3</sub>  
 I ' M 8<sub>2</sub> 138<sub>6</sub> R O 77<sub>2</sub> ' 13<sub>2</sub> T 103<sub>3</sub> A 17<sub>2</sub> Y P I 70<sub>2</sub> L 8<sub>2</sub> U 64<sub>2</sub> D A Y N I G H T  
 45<sub>4</sub> 58<sub>2</sub> S T 155<sub>2</sub> 114<sub>5</sub> O 55<sub>5</sub> K 12<sub>2</sub> 169<sub>2</sub> 146<sub>2</sub> M 115<sub>2</sub> 50<sub>2</sub> 116<sub>13</sub> 101<sub>4</sub>  
 A 198<sub>7</sub> L 75<sub>2</sub> 231<sub>2</sub> V E 122<sub>2</sub> K N O W 138<sub>6</sub> 72<sub>2</sub> 137<sub>2</sub> 89<sub>2</sub> 138<sub>9</sub>

B 207<sub>4</sub> 62<sub>3</sub> W E A R 130<sub>2</sub> 10<sub>2</sub> 29<sub>2</sub> 16<sub>3</sub> 93<sub>2</sub> 6<sub>2</sub> S 149<sub>3</sub> 22<sub>5</sub> 111<sub>2</sub> - 23<sub>2</sub> 17<sub>4</sub>  
 268<sub>6</sub> C 6<sub>2</sub> 80<sub>3</sub> 165<sub>2</sub> P T A 131<sub>2</sub> 36<sub>2</sub> 106<sub>4</sub> 161<sub>4</sub> 344<sub>7</sub> B L 50<sub>2</sub> 34<sub>3</sub> 75<sub>2</sub>  
 D 364<sub>2</sub> A M 176<sub>4</sub> ' 306<sub>5</sub> 28<sub>4</sub> 209<sub>4</sub> W 8<sub>2</sub> 41<sub>2</sub> 304<sub>4</sub> W A 129<sub>3</sub> 355<sub>2</sub> 64<sub>5</sub> F 204<sub>3</sub>  
 329<sub>5</sub> 30<sub>2</sub> 334<sub>6</sub> 425<sub>4</sub> L 280<sub>2</sub> 228<sub>3</sub> 64<sub>2</sub> F 312<sub>3</sub> 23<sub>2</sub> 120<sub>2</sub> B 119<sub>2</sub> 58<sub>2</sub> 90<sub>3</sub> 26<sub>2</sub> 76<sub>4</sub> 42<sub>2</sub> O 106<sub>2</sub> 10<sub>2</sub> I 392<sub>2</sub>

I 260<sub>2</sub> 80<sub>4</sub> C 4<sub>2</sub> L 244<sub>3</sub> 37<sub>2</sub> 403<sub>6</sub> 147<sub>4</sub> 40<sub>4</sub> 486<sub>5</sub> 44<sub>2</sub> 106<sub>2</sub> 98<sub>2</sub> 149<sub>3</sub> 179<sub>2</sub> 7<sub>2</sub> 74<sub>2</sub> T W O  
 77<sub>10</sub> 365<sub>2</sub> 291<sub>2</sub> 4<sub>2</sub> 39<sub>2</sub> G 203<sub>2</sub> 470<sub>2</sub> 43<sub>3</sub> 163<sub>2</sub> 219<sub>2</sub> 326<sub>4</sub> 84<sub>5</sub> 38<sub>2</sub> ?  
 8<sub>4</sub> 46<sub>2</sub> 33<sub>4</sub> 558<sub>6</sub> 333<sub>2</sub> E  
 19<sub>16</sub> 18<sub>2</sub> E

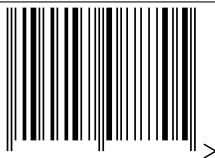
206<sub>2</sub> L K 465<sub>8</sub> 102<sub>2</sub> 87<sub>2</sub> 503<sub>2</sub> 103<sub>2</sub> 605<sub>8</sub> 24<sub>4</sub> 197<sub>2</sub> 378<sub>3</sub> 119<sub>2</sub> R N - 269<sub>4</sub> J 283<sub>2</sub> N S  
 349<sub>2</sub> 105<sub>6</sub> 50<sub>2</sub> L 262<sub>2</sub> 589<sub>4</sub> 238<sub>5</sub> 9<sub>3</sub> 58<sub>2</sub> 3<sub>3</sub> 179<sub>2</sub> 431<sub>2</sub> 64<sub>2</sub> 191<sub>2</sub> U 512<sub>3</sub> 499<sub>4</sub> 177<sub>3</sub>  
 L 606<sub>2</sub> 13<sub>2</sub> 648<sub>5</sub> 80<sub>2</sub> 554<sub>2</sub> P 409<sub>2</sub> 114<sub>2</sub> 22<sub>2</sub> N 365<sub>2</sub> 61<sub>11</sub> 40<sub>2</sub> M Y 259<sub>2</sub> 711<sub>2</sub> : 86<sub>3</sub> Y 448<sub>3</sub> 528<sub>5</sub> 83<sub>5</sub> 164<sub>3</sub> 207<sub>5</sub>  
 367<sub>4</sub> 353<sub>4</sub> 199<sub>2</sub> 725<sub>3</sub> 28<sub>2</sub> 72<sub>2</sub> S 421<sub>2</sub> 329<sub>4</sub> 308<sub>4</sub> 144<sub>3</sub> 536<sub>3</sub> 113<sub>4</sub> 408<sub>3</sub> 54<sub>5</sub> 358<sub>7</sub> 140<sub>2</sub> N  
 174<sub>2</sub> 34<sub>2</sub> 52<sub>2</sub> 79<sub>4</sub> 355<sub>3</sub> 39<sub>2</sub> 155<sub>3</sub> 214<sub>3</sub> 62<sub>2</sub> 33<sub>2</sub> 62<sub>4</sub> 642<sub>2</sub> 135<sub>2</sub> 760<sub>6</sub> B 718<sub>2</sub> 178<sub>5</sub> 247<sub>4</sub> 604<sub>2</sub> 55<sub>2</sub>  
 8<sub>4</sub> S 503<sub>3</sub> 468<sub>7</sub> 705<sub>3</sub> E 599<sub>4</sub> 654<sub>8</sub> 193<sub>3</sub> T 727<sub>2</sub> 610<sub>3</sub> 93<sub>2</sub> 316<sub>4</sub> 132<sub>2</sub>  
 183<sub>5</sub> 518<sub>8</sub> 66<sub>3</sub> 214<sub>4</sub> 328<sub>5</sub> 32<sub>3</sub> 932<sub>2</sub> 55<sub>5</sub> 873<sub>3</sub> ?

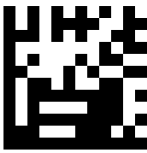
689<sub>10</sub> 128<sub>2</sub> 111<sub>2</sub> 237<sub>3</sub> 244<sub>2</sub> 687<sub>10</sub> 245<sub>2</sub> 6<sub>2</sub> 604<sub>2</sub> 28<sub>2</sub>  
 687<sub>45</sub>  
 687<sub>48</sub>  
 687<sub>57</sub>

687<sub>53</sub>  
 687<sub>42</sub>  
 687<sub>19</sub>  
 71<sub>5</sub> 155<sub>4</sub> B 45<sub>2</sub> 191<sub>4</sub> 1120<sub>3</sub> 486<sub>2</sub> 15<sub>3</sub> 336<sub>3</sub> 332<sub>2</sub> 22<sub>2</sub> 257<sub>2</sub> K 361<sub>2</sub> 182<sub>2</sub>  
 90<sub>4</sub> 501<sub>5</sub> 166<sub>4</sub> 640<sub>5</sub> 164<sub>6</sub> 82<sub>4</sub> 431<sub>2</sub> 98<sub>2</sub> 436<sub>4</sub> 117<sub>2</sub> 46<sub>2</sub> 140<sub>3</sub> ?  
 102<sub>16</sub> 122<sub>3</sub> - 106<sub>3</sub> - 614<sub>3</sub>  
 27<sub>27</sub>

Titel

Commentaar





**Opgave 22**

(1) Welke twee films zoeken we?

$$\begin{pmatrix} 24 & 23 & 3 \\ 21 & 1 & 11 \\ 9 & 15 & 4 \end{pmatrix}$$

Films



Commentaar

**Opgave 23**

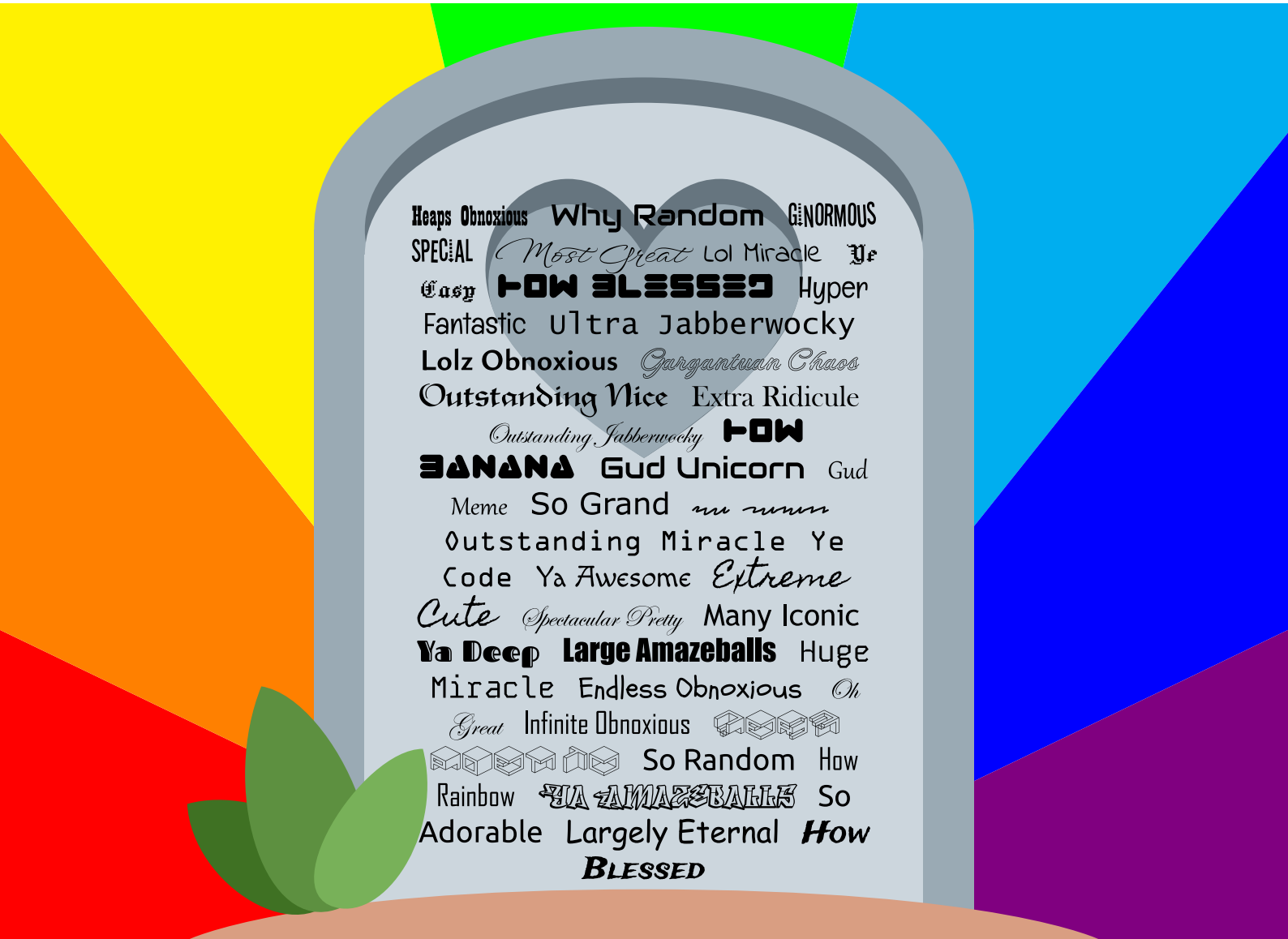
(2) a.



Wie?




b. Welke twee teksten staan hier?



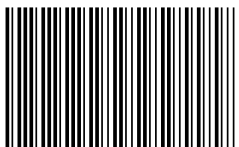
(1)	Tekst 1	<input style="width: 500px; height: 20px;" type="text"/>
(2)	Tekst 2	<input style="width: 500px; height: 20px;" type="text"/>
	Commentaar	<input style="width: 500px; height: 40px;" type="text"/>

**Opgave 24**

Wat zoeken we?

- (1) a. LUEDESDEITELokeJEZNTETIS22OALS NWK4EEATAADRÉNÉMIN
- (1) b. DTOITPEGDREEITLAMRWRPETAWDWAFTLOEBOARENGDNEVR

Antwoord	a.	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>	b.	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>
Commentaar	<input style="width: 500px; height: 40px;" type="text"/>			



**Opgave 25**

Wie?

- (1) a. 42.98, 46.72, 41.25, 47.30, 48.56
- (1) b. -245.2, 2456, 3344.35
- (1) c. Welke naam ontbreekt er op de kerstboom?
- (1) d. Wat wordt er wel en niet gezongen?



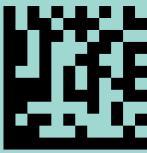
Wie?

- d. Wel gezongen
- Niet gezongen
- Commentaar

a.	<input type="text"/>	b.	<input type="text"/>	c.	<input type="text"/>
<input type="text"/>					
<input type="text"/>					
<input type="text"/>					







Opgave 26



(2) a. Wie?

(2) b. Breng de ballen bij elkaar en zeg het wachtwoord. Pas dan mag je de puzzelmakersdraak een wens doen! Je mag alles wensen, zolang het maar aan de wensregels voldoet (zie achteraan).

Wachtwoord

Wens

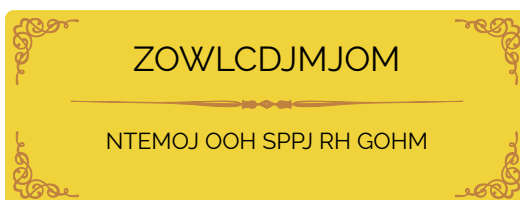
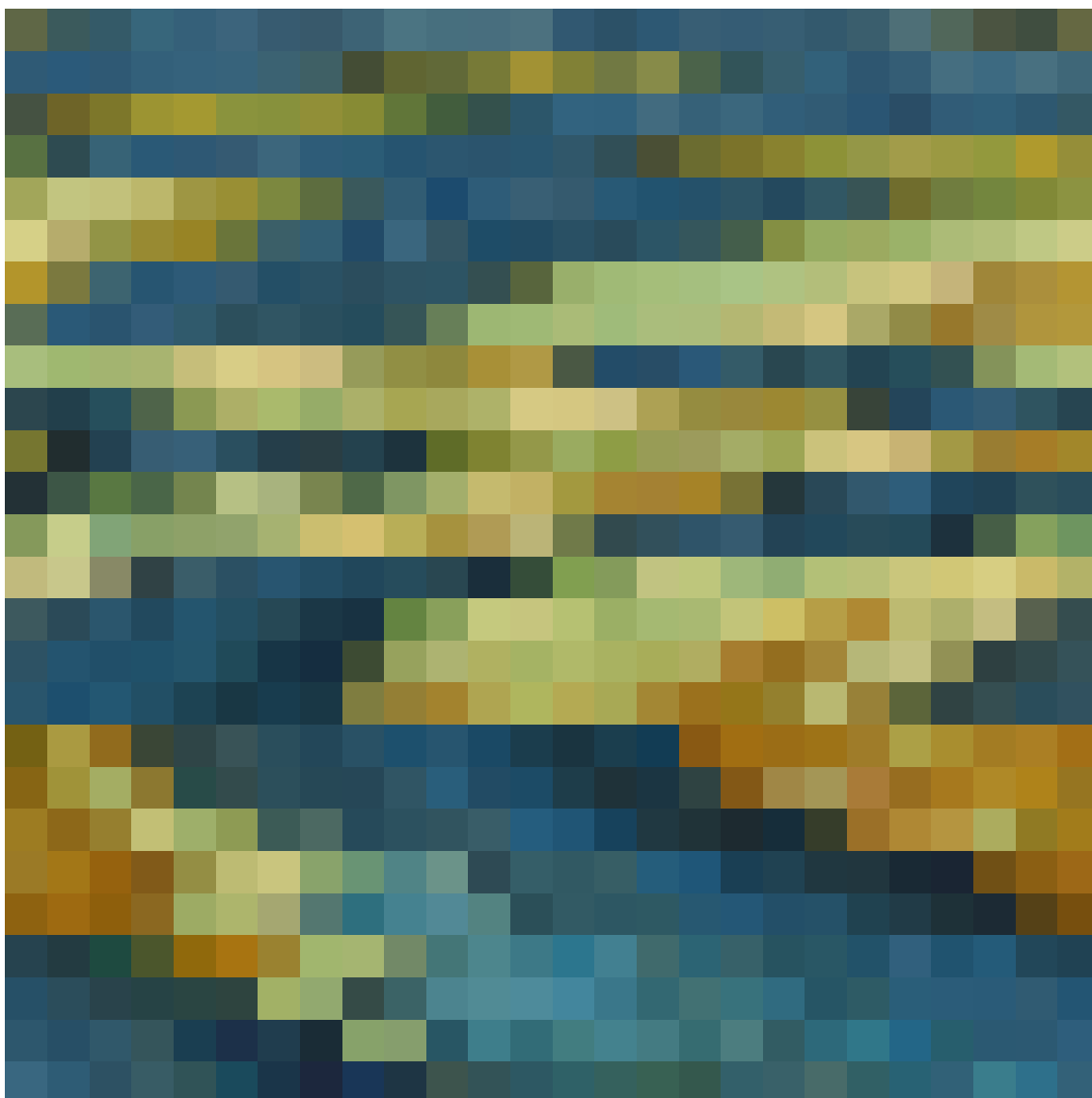
Commentaar





**Opgave 27**

- (2) a. Geef de titel en beschrijving bij dit schilderij.



Titel

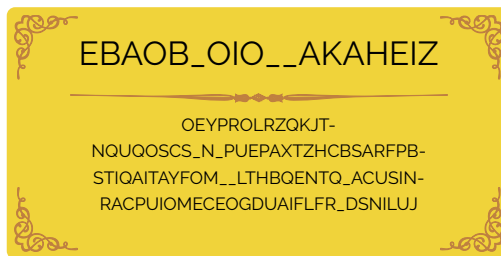
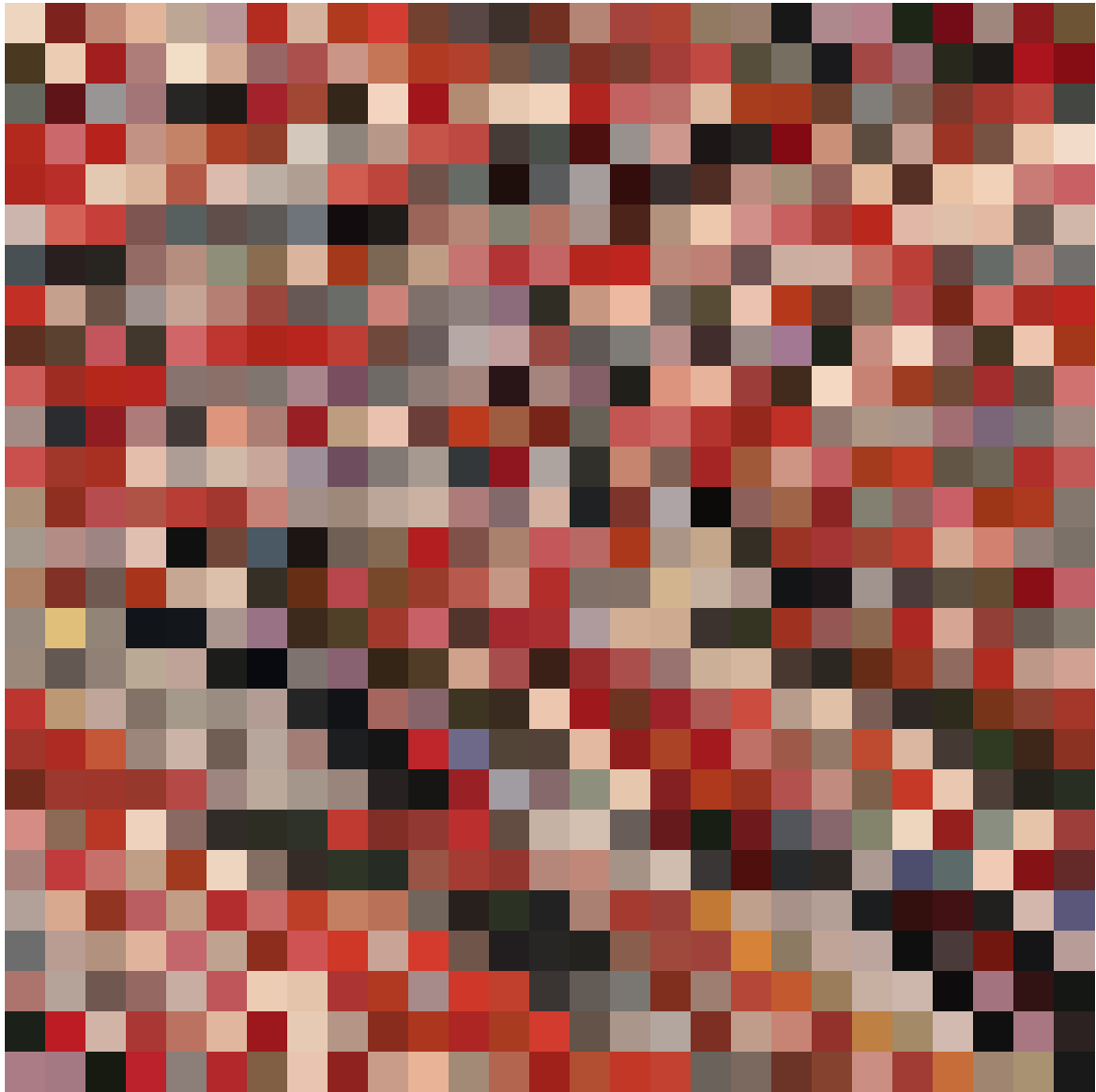
Beschrijving

Commentaar





(3) b. Wie staan er, volgens ons, gemaskeerd op dit schilderij?



Hoofdpersoon

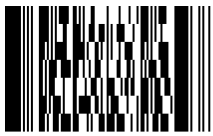
Sleutelfiguren

Figuranten

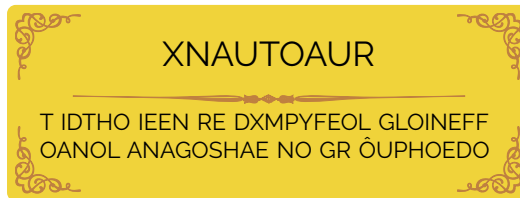
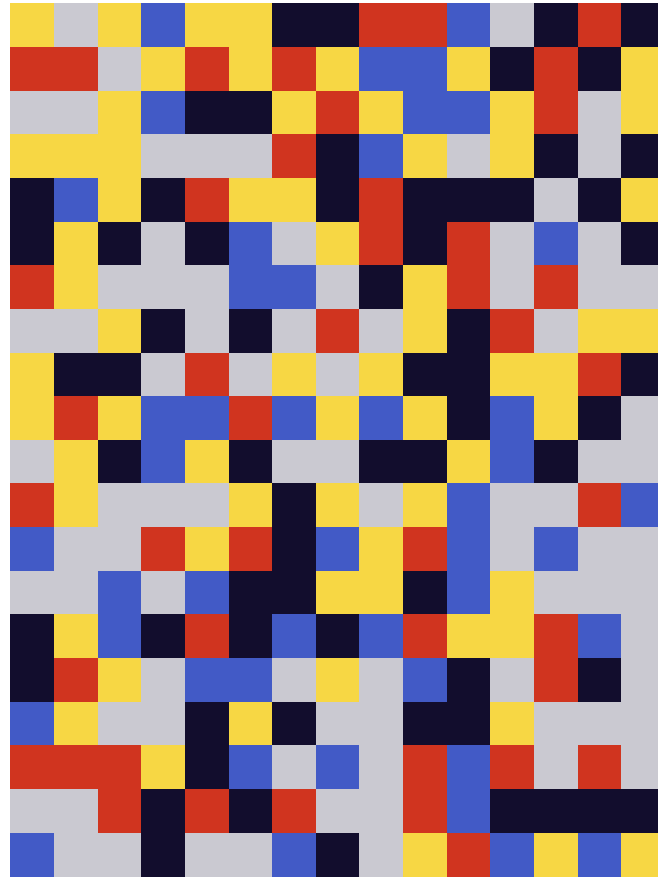
Cameo

Commentaar



c. En natuurlijk kan een museum niet zonder abstracte nonsens.



(1)	Categorie	<input type="text"/>				
	Objecten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(1)	Sleutelfiguur	<input type="text"/>				
(1)	Cijfercode	<input type="text"/>				
(1)	Titel	<input type="text"/>				
	Commentaar	<input type="text"/>				





**Opgave 28**

- (3) In de hoek van onze kamer staat een stoffige oude archiefkast waar tweeëntwintig opgezette dieren zijn verstopt. Twee personen vonden het echter nodig om in de kast te snuffelen. Ze hebben de lades geopend, de labels op de kast vervangen en vlaggen toegevoegd. Wie waren de twee personen? En welke twee opgezette dieren in de archiefkast zijn verwant aan deze kast en de twee personen?



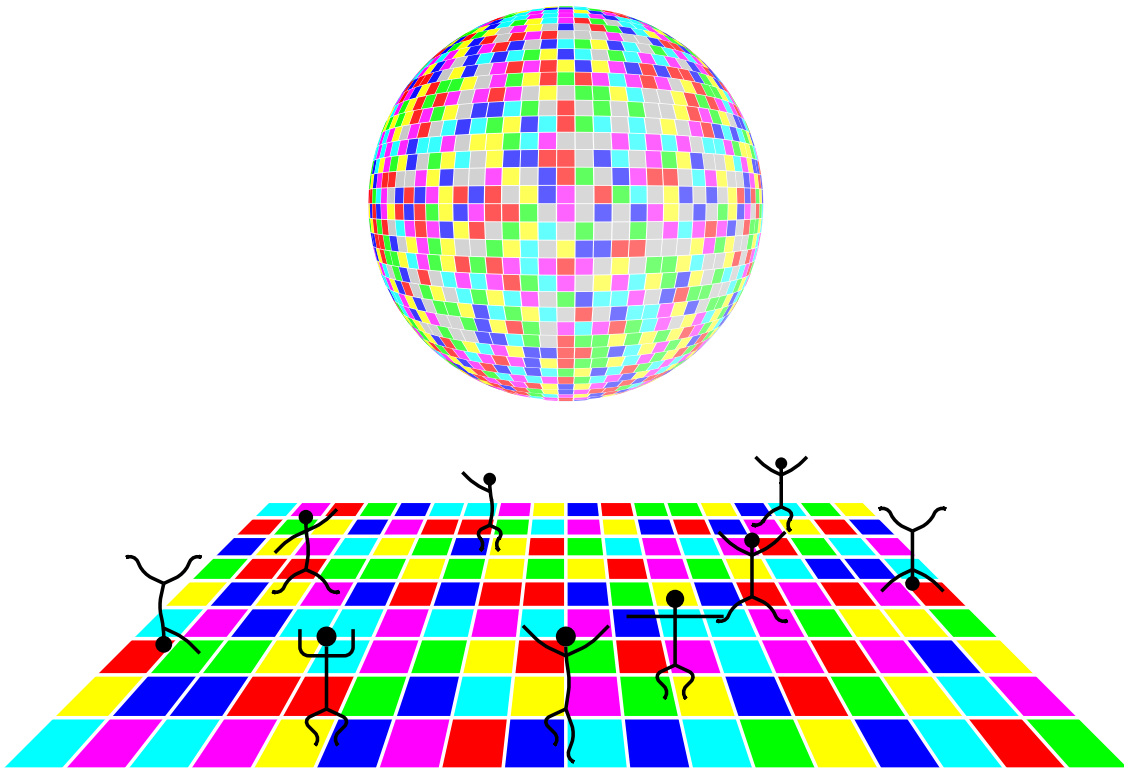
Personen

Dieren

Commentaar



**Opgave 29**



(1) a. Wat?

(2) b. Welke dans?

(2) c. Wie?

Commentaar

**Opgave 30**

(3) Voor elke rij: wat komt op de plaats van het vraagteken? Elk goed antwoord is een half punt waard, als alles juist is, krijgt u 3 punten.

<input type="text"/>	21	7	21	8
WAKANDELMANS	<input type="text"/>	11	12	1
BEING THE SIDE UP	10	<input type="text"/>	14	2
NEWS NIGHT IN YOUNG SOUL	25	12	<input type="text"/>	3
LITTLE 17	25	12	16	<input type="text"/>

Commentaar






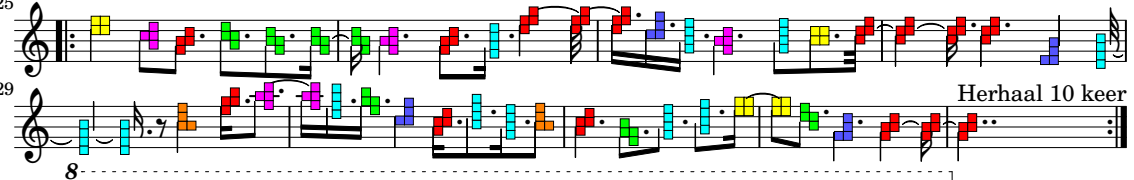
Opgave 31

Als je iets lang genoeg speelt, kan er altijd wel eens iets fout gaan. Wat staat er gecodeerd voor elke deelopgave?

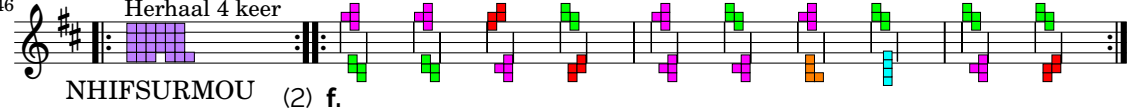
(1) a. 

(1) b. 

(1) c. 

(1) d. 

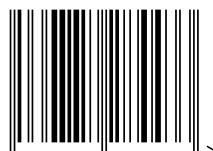
(2) e. 

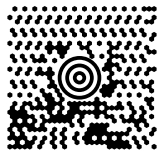
(2) f. 

Antwoorden

a.	<input type="text"/>	b.	<input type="text"/>
c.	<input type="text"/>	d.	<input type="text"/>
e.	<input type="text"/>	f.	<input type="text"/>

Commentaar





**Opgave 32**

(3) Vijftien 15-puzzels zijn allemaal 9 keer verschoven. Ook de grote 15-puzzel die alle 15-puzzels omvat is 9 keer verschoven. Welke nieuwjaarswens hebben we hier voor jullie verschoven en verschijnt van links naar rechts van boven naar beneden als we deze verschuivingen terugdraaien?

D	e	e		e	u	z	e	n	n	v	j	e	l	a	k
w		m	p	s	z	l		e	e	d		t	m	u	l
l	e	e	n	a	n	a		e	e			j	n		l
l		n	f	e		e	s	d		n	g	e	e	n	.
o	k	r						i		l	i	e	r		a
n	h	o	e					e	e	a	r	i	e		s
		a	n					z	e	r	a	f	i	e	j
t	a	l	r					e	z	o	n				e
		v	a	n		r	a	2	0		u		g	e	i
d		d		e	w	e	m		j	v	2		n	g	
i	d	v	n	e			n		t	e			h	e	e
e		a	e	o	g	p	e	r	i	j	k	d		o	e
u	i	k	e	c	h	i	t	e	n		s		i	o	W
d	g	e		c	t	i		e	e			.	5	o	e
n	v		a	o		n		d	n	e	o	l	l	l	r
t	f	e	l	n		j	a	r	!		a	e			e

Nieuwjaarswens

Commentaar

**Opgave 33**

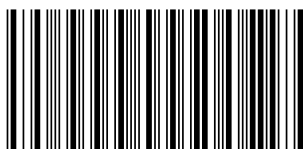
(1) Dit jaar hebben 10 opgaven of deelopgaven iets gemeenschappelijk. Om welke 10 opgaven gaat het? Zet elke opgave in de juiste rij.

Rij 1

Rij 2

Rij 3

Commentaar







**Dank:**

Dank aan Grafys voor een alweer zeer mooi ontwerp van de voorpagina. De voorbije jaren krijgen ze redelijk wat inhoudelijke vragen. Zij beantwoorden deze echter niet. Vragen kan u stellen aan [puzzel@mil.be](mailto:puzzel@mil.be)

Verder even een speciale dank en veel succes aan de collega's van AIVD in Nederland en GCHQ in de UK die ons de passie voor dit soort puzzels bijbrachten.

**Wensreglement:**

Bij de vraag met de draak, mag er eventueel een (ludieke) wens gedaan worden aan de puzzelmakers. Enkel met het juiste wachtwoord kan er een wens gedaan worden. Er zijn echter wel enkele regels:

- Een wens mag niet leiden tot competitievervalsing.
- Een wens moet compatibel zijn met alle uitgebrachte wensen van andere puzzelaars (die het juiste wachtwoord hebben gegeven).
- Als de wens zelf een puzzel is, moet de uitwerking meegeleverd worden.
- Als iets van de wet of onze werkgever niet mag, dan gaan we het uiteraard ook niet doen.
- U mag niet rijk worden via uw wens.
- U mag geen persoonlijke zaken vragen aan de puzzelmakers.

Hou er rekening mee dat wensen mogen worden gepubliceerd in de uitwerkingen!