

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

De NBV kerstpuzzel 2016 is nagekeken! Door het aanzienlijke aantal van bijna 1250 inzendingen heeft het even geduurd om alles na te kijken.

Voor iedere vraag wordt een uitwerking gegeven. Daarnaast wordt per vraag aangegeven welk antwoord minimaal verwacht werd om alle punten te halen. Deze minimale antwoorden zijn steeds **vetgedrukt**. Voor alle vragen geldt dat er antwoord gegeven moet worden op de vraag. Dus als wordt gevraagd "wie (precies)" dan moet aangegeven worden om wie het precies gaat. Een toelichting is alleen nodig als daarom gevraagd wordt. Voor sommige vragen is een alternatieve oplossing mogelijk. De alternatieve oplossingen waarvoor alle punten zijn toegekend, worden steeds genoemd.

We hebben erg veel enthousiaste reacties gehad op de puzzel. Ook kwamen sommige inzenders met een raadsel of puzzel voor de puzzelmakers. Door het grote aantal reacties hebben we niet overal persoonlijk op kunnen reageren. Wel vonden we het erg leuk om de vele persoonlijke reacties te lezen!

Alle inzenders krijgen persoonlijk bericht.

En tot slot:

We esenr whe giotelj pzh teoaon vdtdehd aeeet lbcjpb eul eml. Enb lzaeiilr!

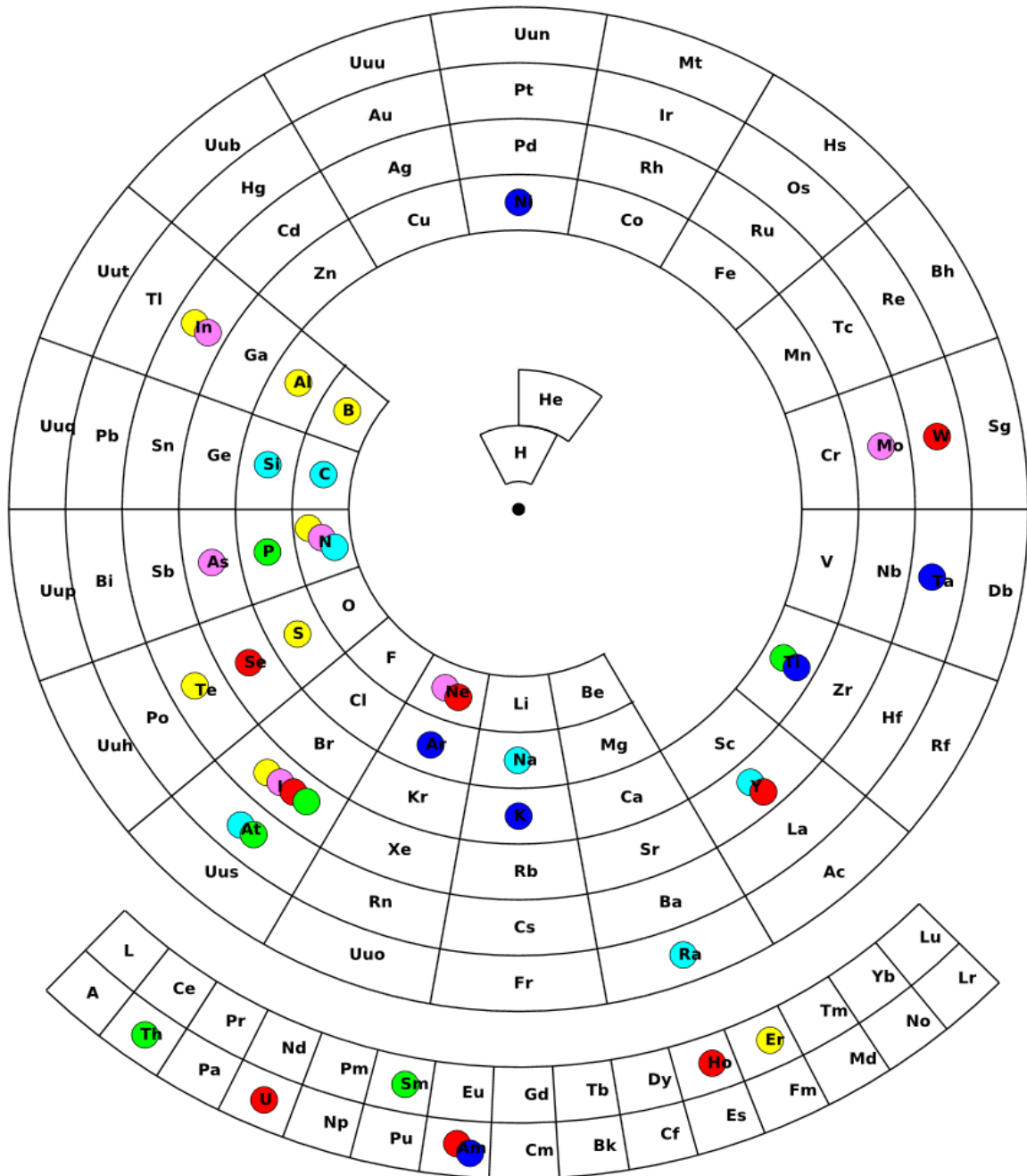
De puzzelmakers

1.

a. Antwoord: **EINDE**. Telkens wordt één letter weggehaald en vervangen door achtereenvolgens: 'E', 'I', 'N', 'D' en een te kiezen laatste letter. Samen met de aanwijzing "passende afsluiting" leidt dit tot het antwoord.

b. Antwoord: **VEERTIEN**. Als de woorden onder elkaar worden gezet is op beide diagonalen het woord **KERSTMAN** te lezen.

2. Antwoord: **ALBERT EINSTEIN**.



De figuur is een bijzondere representatie van het periodiek systeem der elementen, ontworpen door Mohd Abubakr (<https://arxiv.org/abs/0910.0273>). Het

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

woord "elementair" in de vraagstelling is uiteraard een hint. Onder is de verdeling van de elementen gegeven.

Per kleur kunnen namen gevormd worden uit de afkortingen van de elementen, waarbij de elementen herhaaldelijk in een naam gebruikt kunnen zijn. Dit zijn de volgende namen:

Rood : Amy Winehouse : "Am", "Y", "W", "I", "Ne", "Ho", "U", "Se"
 Groen : Patti Smith : "P", "At", "Ti", "Sm", "I", "Th"
 Blauw : Tanita Tikaram : "Ta", "Ni", "Ta", "Ti", "K", "Ar", "Am"
 Geel : Albert Einstein : "Al", "B", "Er", "Te", "I", "N", "S", "Te", "In"
 Roze : Nina Simone : "N", "In", "As", "I", "Mo", "Ne"
 Cyaan : Nancy Sinatra : "Na", "N", "C", "Y", "Si", "N", "At", "Ra"

Albert Einstein valt naast de zangeressen uit de toon. Andere (minder overtuigende) namen die genoemd werden waren Al Berstein en Ali Bernstein.

3.

a. Het gaat hier om William **SHAKESPEARE** (in 2016 werd herdacht dat hij 400 jaar geleden overleden was). Gegeven zijn de namen van door hem geschreven stukken waaruit de letters van zijn naam zijn verwijderd: HAMLET, OTHELLO, ROMEO AND JULIET, KING LEAR, MACBETH, AS YOU LIKE IT, THE TEMPEST.

b. Antwoorden:

TIME, ZIGGY STARDUST, BIG BROTHER, AS THE WORLD FALLS DOWN, SPACE ODDITY, KOOKS, STATION TO STATION

Titels van nummers van David Bowie (1947-2016), vertaald met een substitutie. Voor een uitleg van een substitutie met sleutel (codewoord), zie de uitwerkingen van de NBV Kerstpuzzel 2013 – vraag 2. Sleutel is het personage dat zingt:

Code	Sleutel = zanger	Titel
TCJN	Aladdin Sane	Time
XDAAW MNZLYOMN	Ziggy Stardust	Ziggy Stardust
ACN AQISJWQ	Halloween Jack	Big Brother
JQ SOT WDPNE HJNNQ EDWC	Jareth the Goblin King	As the World Falls Down
QLMJR KOODSY	Major Tom	Space Oddity
CIICP	Hunky Dory	Kooks
PQTQKJG QJ PQTQKJG	Thin White Duke	Station to Station

De derde letters van de codes spellen 'JAN SMIT' (zie vraag 27).

c. Belangrijk werk van in 2016 overleden auteurs/artiesten. Werk vertaald met monoalfabetische substitutie met als sleutel de naam van de auteur/artiest.

Sleutel	Werk	Code
UMBERTO ECO	DE NAAM VAN DE ROOS	ER IUUH VUI ER NJJP
HARPER LEE	SPAAR DE SPOTVOGEL(S)	SNHHQ PE SNMTVMBEI(S)
BENOÎTE GROULT	ZOUT OP MIJN HUD	ZHSQ HJ DULF RSUO

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

EDWARD ALBEE	WIE IS ER BANG VOOR VIRGINIA WOOLF?	VFR FQ RP DEKB UMMP UFPBFKFE VMMIL?
MIEKE TELKAMP	WAARHEEN, WAARVOOR	WMMQPTTH, WMMQVJJQ
TOOTS THIELEMANS	BLUESETTE	OCUIQIRRI

4. Dit zijn decimale ontwikkelingen van getallen, gesplitst in priemgetallen. Voor elk volgende getal worden steeds zoveel decimalen genomen tot er een priemgetal ontstaat.

- a. **89** (wortel 5 geschreven in priemgetallen)
- b. **6842105263157894736842105263157** (1/19 geschreven in priemgetallen)

5.

a. Tussen **LUXEMBURG** en **ISRAEL**. De landen zijn aflopend gesorteerd op basis van hun resultaten bij het Eurovisiesongfestival. (Zie bijvoorbeeld. Wikipedia Eurovisiesongfestival.)

b. Tussen **PORTUGAL** en **LUXEMBURG**. De landen zijn oplopende gesorteerd op basis van het aantal landen waaraan ze grenzen. (Zie bijvoorbeeld Wikipedia Geografie van Europa.)

Een alternatieve oplossing is Tussen **MALTA** en **PORTUGAL** Op basis van een afwisseling van horizontale en verticale oriëntatie van banen in de vlaggen.

6. **BD** (of **BOB DYLAN**)

Het feestje is de uitreiking van de Nobelprijzen.

Gewonnen hebben:

Natuurkunde: David J. Thouless, F. Duncan M. Haldane en J. Michael Kosterlitz

Scheikunde: Jean-Pierre Sauvage, Sir J. Fraser Stoddart en Bernard L. Feringa

Geneeskunde: Yoshinori Ohsumi

Literatuur: Bob Dylan

Vrede: Juan Manuel Santos

Economie: Oliver Hart en Bengt Holmström

Ook Bob Dylan's geboortenaam werd genoemd: **Robert Allen Zimmerman (RAZ)**. Dit antwoord is ook goedgekeurd.

Als bron voor de namen is de website van de Nobelprijzen gebruikt.

7.

a. **WAT BEGON ALS EEN RUSTIGE ROTATIE VLOOG VOLLEDIG UIT DE BOCHT**

(16x Caesar-shift van 1, 8x Caesar-shift van 2, 4x Caesar-shift van 3, 2x Caesar-shift van vervolgens telkens 1 shift met oplopende machten van 2). De hint 13.85° geeft aan hoeveel je de cirkel op het voorblad van de puzzel moet draaien om de letters één positie door te schuiven.

Alternatieve antwoorden die geen punten opleverden waren: WAT BEGON ALS EEN RUSTIGE ROTATIE EINDIGDE IN EEN GROTE FRUSTRATIE en WAT BEGON ALS EEN EITJE EINDIGDE IN EEN RAMP.

b. **DANKZIJ DEZE MATHEMATISCHE CONSTATE IS DE CIRKEL ROND**

(Caesar-shifts op basis van de decimale representatie van π : 3, 3+1, 3+1+4,

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

3+1+4+1, 3+1+4+1+5, etc. En precies bij de laatste letter is de cirkel rond waardoor d →d). De hint 180° refereert uiteraard naar Π.

Vooraf b. bleek een moeilijke opgave. Iemand gaf als antwoord: DIT IS GEEN RUSTIGE ROTATIE.

8. De categorieën zijn (grootste) **EILAND(EN)**, (grootste) **MEER/MEREN**, (hoogste) **BERG(EN)** en (langste) **RIVIER(EN)**. Dit zijn geografische extremen voor elk van de zeven werelddelen (Afrika, Antarctica, Australië & Oceanië, Azië, Europa, Noord-Amerika en Zuid-Amerika)

De namen zijn mono-alfabetisch vertaald.

De grootste eilanden (vertaald met de sleutel: GROOTSTE EILAND): GROENLAND, NIEUW-GUINEA, BORNEO, MADAGASKAR, GROOT-BRITTANNIE, VUURLAND, ALEXANDEREILAND

De grootste meren (vertaald met de sleutel: GROOTSTE MEER): KASPISCHE ZEE, BOVENMEER, VICTORIAMEER, LADOGAMEER, VOSTOKMEER, EYREMEER, TITICACAMEER

De hoogste bergen (vertaald met de sleutel: HOOGSTE BERG): EVEREST, ACONCAGUA, DENALI, KILIMANJARO, ELBROES, MOUNT VINSON, PUNCAK JAYA

De langste rivieren (vertaald met de sleutel: LANGSTE RIVIER): NIJL, AMAZONE, MISSISSIPPI, JANGTSEKIANG, MURRAY-DARLING, WOLGA, ONYX

9. De woorden zijn respectievelijk: **MAGNETRONS, VIERVOETER, HOVERCRAFT, OBSERVANT, GRANATEN** of **GARANTEN, VERENIGBAAR, INZETBAAR, BIJBENEN**. Ze worden verkregen door een ROT13 (letters 13 posities in het alfabet opschuiven) uit te voeren en met het resultaat hiervan een anagram maken. Bijvoorbeeld ROT13 toegepast op BERGFAZANT geeft ORETSNMNAG en dit is een anagram van MAGNETRONS.

Ook andere anagrammen die bestaande woorden zijn, zijn goed gerekend, zoals GARANTEN. Het antwoord STENOGRAM werd een aantal malen gegeven maar dat heeft toch echt een N te weinig.

10. De volgende getallen zijn **0** en **5**. De rijen die worden vergeleken zijn de telwoorden in het Engels (ONE, TWO, THREE, ...) en Nederlands (EEN, TWEE, DRIE, ...). De eerste persoon telt het verschil in het aantal letters en de tweede telt het aantal identieke letters van overeenkomstige telwoorden. VEERTIEN en FOURTEEN zijn even lang en hebben vijf overeenkomstige letters.

11. Het antwoord staat in de vraag. Er staat namelijk: **IETS EENVOUDIGS OM OP ADEM TE KOMEN**. De codering is gebaseerd op een zogenaamde "klop code" die door o.a. Amerikaanse gevangenen gebruikt werd. Hierbij worden de letters in een 5x5 matrix gezet, waarbij K en C het vakje van de C delen.

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

De eerste serie kloppen (rood) geeft de rij aan, de tweede serie (wit) de kolom. In de klop code worden de C en K samengevoegd.

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

12.

a. Het thema is **ABBA**. De bijbehorende woorden zijn: AGNETHA, ANNI-FRID, BJÖRN en BENNY.

b. Het thema is **MAAND**. De bijbehorende woorden zijn: JANUARI, FEBRUARI, MAART, APRIL, MEI, JUNI, JULI, AUGUSTUS, SEPTEMBER, OKTOBER, NOVEMBER en DECEMBER.

c. Het thema is **REGENBOOG**. De bijbehorende woorden zijn: ROOD, ORANJE, GEEL, GROEN, BLAUW, INDIGO en VIOLET.

Bij a) kwam een puzzelaar wel in de Zweedse hoek uit, maar kreeg de vraag net niet kloppend met IKEA-meubels. Ook pogingen met Röntgen of föhn kwamen niet uit.

13. De coördinaten van de woorden bestaan uit het aantal punten en het aantal strepen in de morserepresentatie van de woorden. Er zijn verschillende woorden die hetzelfde aantal punten en strepen hebben. In de hier gekozen categoriën is het antwoord:

dingen: LAMP vervangt **KRUK**
groenten: PAKSOI vervangt **WITLOF**

dieren: MUIS vervangt **EZEL**
kleuren: GRIJS vervangt **VIOLET**

14. Wat een toepasselijk nummer voor deze vraag waarin Johan Cruijff centraal staat. De antwoorden zijn:

1. **ONSTERFELIJK**
2. **HEB**
3. **ZIEN**
4. **SCOREN**
5. **DOELPUNT**
6. **TIJD**
7. **FOUT**

Ingevuld:

1	O	N	S	T	E	R	F	E	L	I	J	K		
											O			
2											H	E	B	
											A			
3				Z	I	E					N			
4								S	C	O	R	E	N	
											R			
5				D	O	E	L	P			U	N	T	
											I			
6								T	I		J	D		
											F			
7											F	O	U	T

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

Het zijn citaten van Johan Cruijff, (1947-2016):

Substitutie met sleutel, Sleutel: Johan Cruijff
IN ZEKERE ZIN BEN IK WAARSCHIJNLIJK **ONSTERFELIJK**
IG ZNBPNP ZIG ONG IB WJJPQHUIFGDIFB KGQSNPCNDIFB

Vigenère, Sleutel: Johan Cruijff
ELK NADEEL **HEB** ZIJN VOORDEEL
NZR NNFVYT QJG IWQN IQFLLNJQ

Ceasar, N=14
JE GAAT HET PAS **ZIEN** ALS JE HET DOOR HEBT
XS UOOH VSH DOG NWSB OZG XS VSH RCCF VSPH

Transpositie, Rail Fence met N=14
ALS WIJ DE BAL HEBBEN, KUNNEN HUN NIET **SCOREN**
ANLNISUEWHTINSJECDNOENRBUEAKNLNHEEBB (zonder spaties)

Playfair, Sleutel: VEERTIEN (I en J gecombineerd in Playfair vierkant)
JE MOET ALTIJD ZORGEN DAT JE EEN **DOELPUNT** MEER SCOORT ALS DE TEGENSTANDER
IEMOETALTIIDZORGENDATIEEXENDOELPUNTMEERSCOORTALSDETEGENSTANDER
VROPRIDGIVDLWSEHVANBIVRWRWVAASIGMXCVOVRTQDPWPPECSZAIROADMECANRT

Atbash (A>Z, B>Y, etc)
IN VOETBAL IS HET SIMPEL: JE BENT ÓF OP **TIJD** ÓF JE BENT TE LAAT. ALS JE TE LAAT BENT, MOET
JE ZORGEN DAT JE OP TIJD VERTREKT.
RM ELVGYZO RH SVG HRNKVO: QV YVMG LU LK GRQW LU QV YVMG GV OZZG. ZOH QV GV OZZG
YVMG, NLVG QV ALITVM WZG QV LK GRQW EVIGIVPG.

Bifid, Sleutel: VEERTIEN (I en J gecombineerd in Bifid vierkant)
VOORDAT IK EEN **FOUT** MAAK, MAAK IK DIE FOUT NIET
VOORDATIKEENFOUTMAAKMAAKIKDIEFOUTNIET
TMAVFEKUOBOBRNRSEVVALCYAVNMAMASSWETIC

15.

a. **LUCKY MAN**

In de Radio 2 Top 2000 van 2015 staat het nummer Lucky Man van Emerson, Lake & Palmer op nummer 1350. In de Top 2000 van 2014 stond het nummer op 1350-89 = 1261, in 2013 op 1350-89-140 = 1121, etc.

De volledige lijst kun je vinden op wikipedia:
(https://nl.wikipedia.org/wiki/Emerson_Lake_%26_Palmer#Radio_2_Top_2000)

In 2016 zijn zowel Keith Emerson als Greg Lake overleden.

b. **WUTHERING HEIGHTS**

De code bestaat uit tweetallen van windrichtingen (W/NW, N/ZO etc) die als semafoorvlaggen (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Semafooralfabet>) geïnterpreteerd kunnen worden. De tekst omzetten levert:

Out on the wiley, windy moors
We'd roll and fall in green

Dit is het begin van het nummer Wuthering Heights van Kate Bush. Het nummer is gebaseerd op het boek "Wuthering Heights" (Woeste hoogten) van Emily Brontë, eerder al door Monty Python in de semafoorversie in beeld gebracht (<https://youtu.be/kqiUGjghlzU?t=63>).

Stap 4: maak de tekst compleet.

Volgens sommige mensen was de verbinding "nu keislecht". Een puzzelaar vroeg of we Claude Shannon konden "bedanken" (voor de slechte verbinding nemen wij aan).

17. MARCUS AURELIUS, WILLIAM SHAKESPEARE en A.A. MILNE. De oplossing draait rond het herkennen van de kleuren rood, groen en blauw en de drie sommen tussen de haakjes op elke rij van de puzzels (respectievelijk RGB ofwel rood, groen en blauw). Met A=1, B=2 etc moeten per rij letters worden gevonden die bij elkaar opgeteld de juiste som geven.

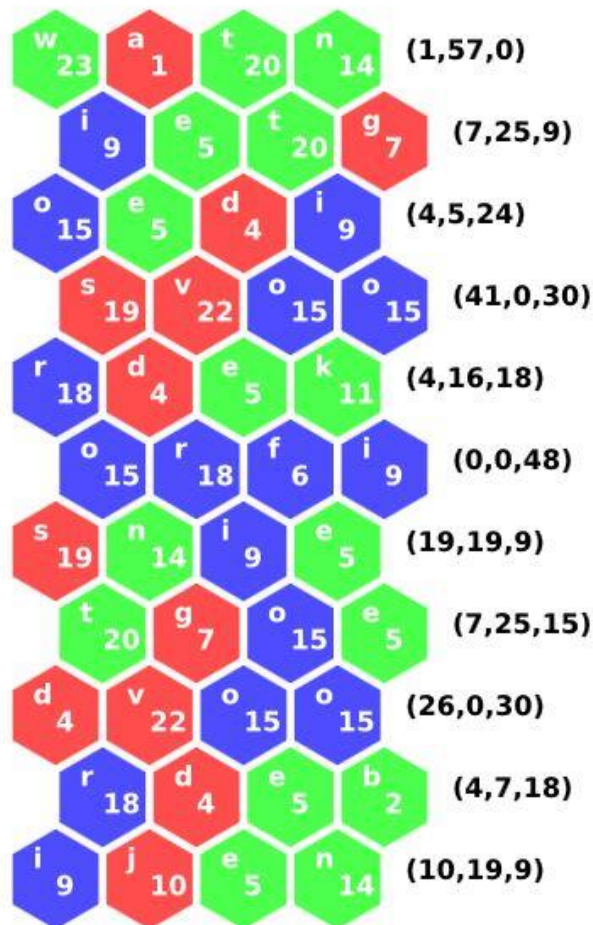
De eerste puzzel geeft een aantal letters cadeau doordat er een enkel vakje van een kleur in een rij staat. Met een klein beetje oefening, ziet de puzzelaar dat de kleuren nog een extra stukje informatie hebben:

rode letters	A D G J M P S V Y	n modulo 3 = 1
groene letters	B E H K N Q T W Z	n modulo 3 = 2
blauwe letters	C F I L O R U X	n modulo 3 = 0

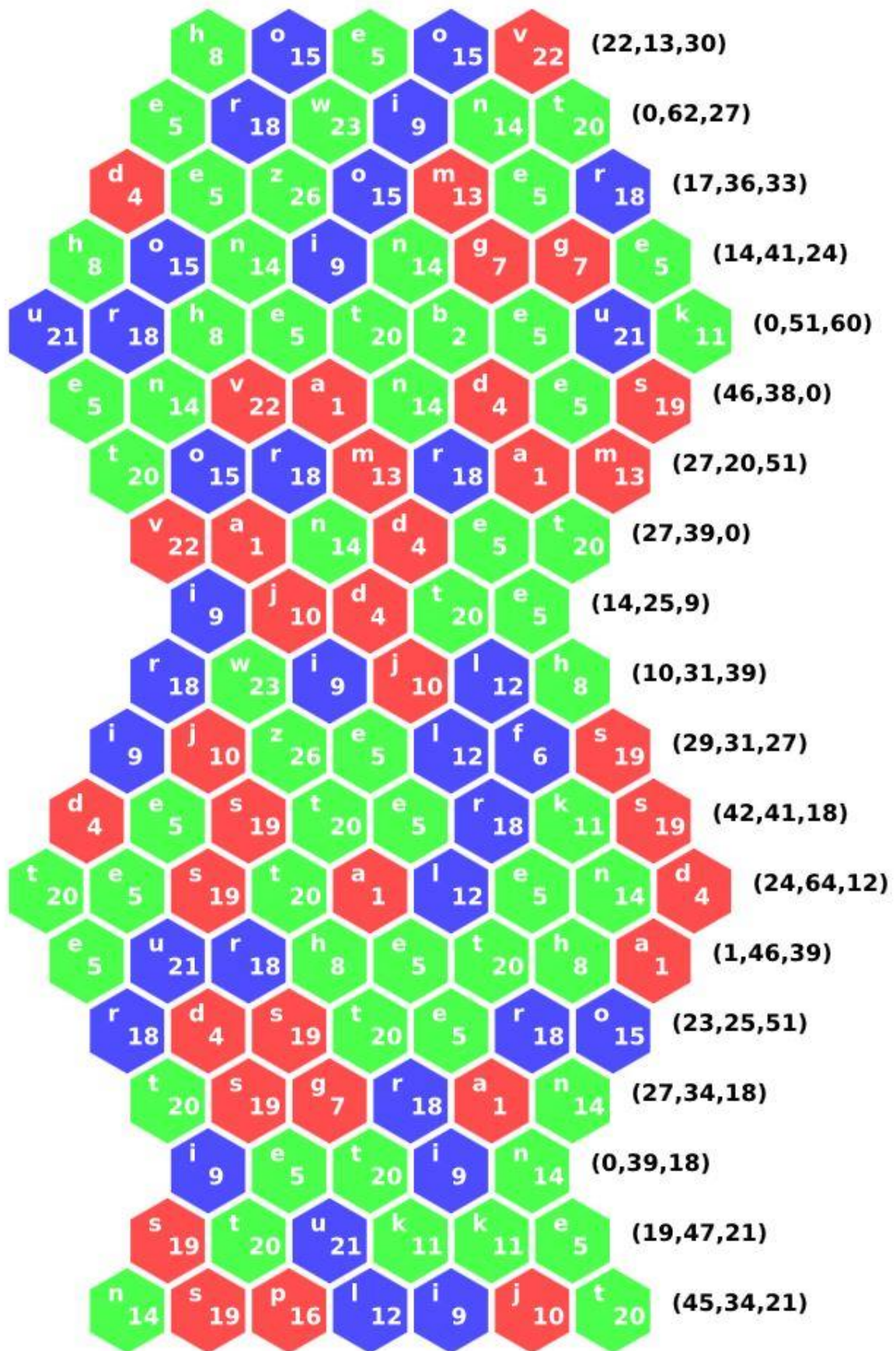
Dit extra stukje informatie is ook verwerkt in de codecirkel op de eerste bladzijde van de puzzel.

Dit alles leidt tot de volgende oplossingen.

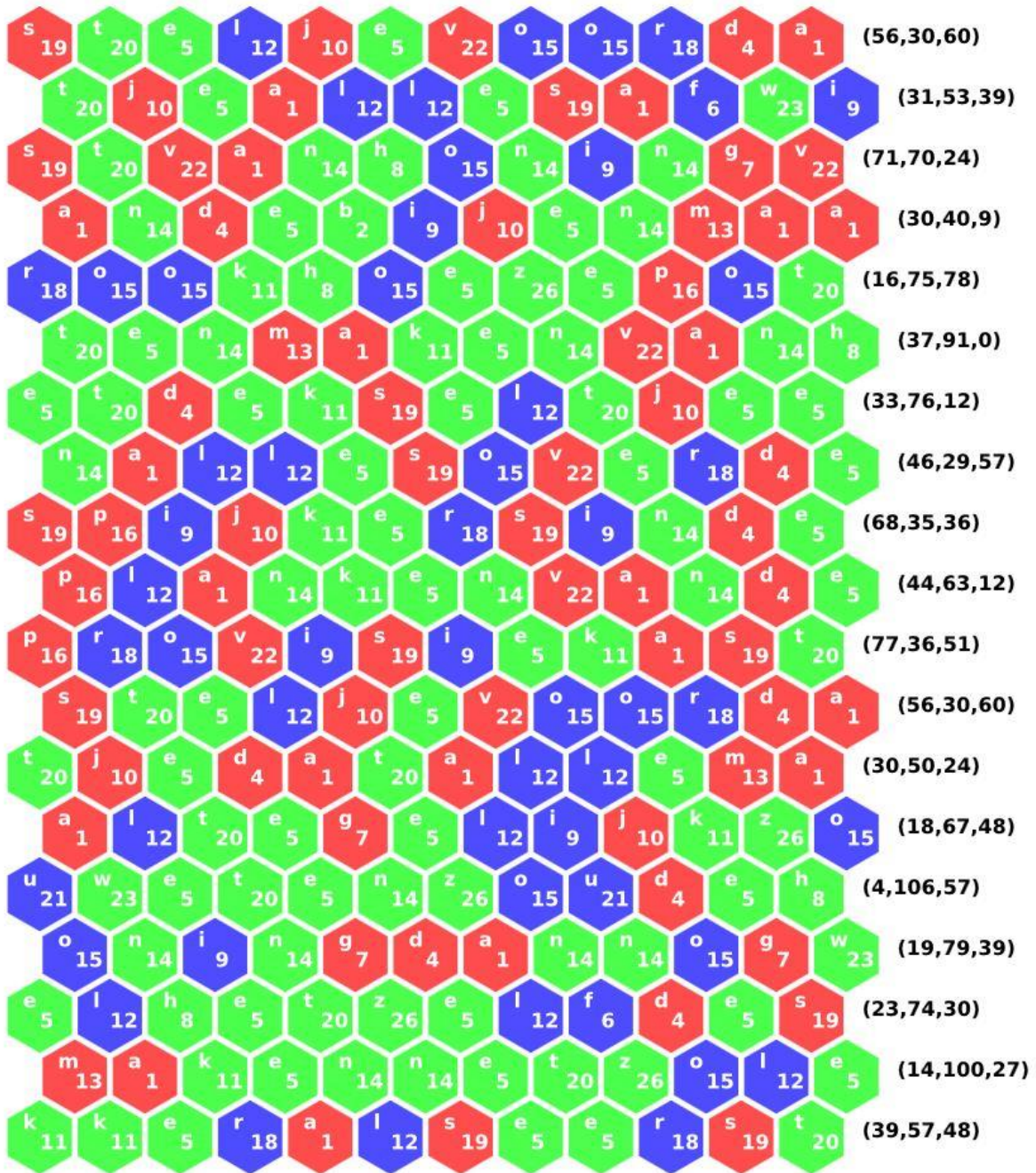
a.



b.



c.



De respectievelijke citaten zijn:

MARCUS AURELIUS: "wat niet goed is voor de korf is niet goed voor de bijen"

WILLIAM SHAKESPEARE: "hoe overwint de zomerhoninggeur het beuken van de stormram van de tijd terwijl hij zelfs de sterkste stalen deur het hardste rotsgraniet in stukken splijt"

A.A. MILNE: "stel je voor dat je alles afwist van honing van de bijen maar ook hoe ze potten maken van het dekseltje en alles over de spijkers in de planken van de provisiekast stel je voor dat je dat allemaal tegelijk zou weten zou de honing dan nog wel hetzelfde smaken net zo lekker als eerst"

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

18.

a. Oplossing **SERING**. De woorden in de gegeven reeks vormen ook woorden als er respectievelijk DO, RE, MI, FA, SO, LA, SI voor gezet wordt. Voor het volgende woord moet voorafgegaan door DO weer een woord vormen. Ook **DEN** en **ES** werden als oplossing genoemd en zijn goedgekeurd.

b. Het antwoord is **1** (eerste cijfer van 1999) van Prince, een van de overledenen van dit jaar. De opgave bestaat uit de albums van Prince (onder verschillende namen) vanaf 1999 terug tot en met Purple Rain. Het album 1999 is de voorganger van Purple Rain. Het antwoord **1999** is ook goedgekeurd.

?	1999		1982
PR	Purple Rain	met The Revolution	1984
ATWIAD	Around the World in a Day	met The Revolution	1985
P	Parade	met The Revolution	1986
SOTT	Sign "☺" the Times		1987
L	Lovesexy		1988
B	Batman		1989
GB	Graffiti Bridge		1990
DAP	Diamonds and Pearls	met The New Power Generation	1991
LSA	Love Symbol Album	met The New Power Generation	1992
C	Come		1994
TBA	The Black Album		1994
TGE	The Gold Experience		1995
GAD	Chaos and Disorder		1996
E	Emancipation		1996
CB	Crystal Ball		1998
TT	The Truth		1998
TVOF4S	The Vault... Old Friends 4 Sale		1999
RUTJF	Rave un2 the joy fantastic		1999

"☺" zou ook geschreven kunnen worden als (ND) omdat het de combinatie is van de semafoorvlaggen voor N en D (voor 'Nuclear Disarmament').

19.

a. (1): **NH** (of **NOORD-HOLLAND**); (2): **ZH** (of **ZUID-HOLLAND**)
Lijst zijn de provincies, gesorteerd op totale oppervlakte (land + water):

Friesland	5.748,74
Gelderland	5.136,51
Noord-Brabant	5.081,76
Noord-Holland	4.091,76
Overijssel	3.420,86
Zuid-Holland	3.418,50

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

Groningen	2.960,03
Zeeland	2.933,89
Drenthe	2.680,37
Flevoland	2.412,30
Limburg	2.209,22
Utrecht	1.449,12

Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Provincies_van_Nederland

b. (1): **DRV** (of **DE RONDE VENEN**); (2): **U** (of **UTRECHT**)
Lijst met gemeenten in de provincie Utrecht, gesorteerd op totale oppervlakte:

Utrechtse Heuvelrug	132,24
De Ronde Venen	100,77
Stichtse Vecht	96,62
Utrecht	94,33
Woerden	89,35
Lopik	75,75
De Bilt	66,30
Amersfoort	62,86
Leusden	58,63
Houten	55,41
Zeist	48,51

Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Tabel_van_gemeenten_in_Utrecht

c. (1) **NM** (of **NEW MEXICO**); (2) **K** (of **KANSAS**)
Lijst met staten van de Verenigde Staten van Amerika, gesorteerd op totale oppervlakte:

Alaska	1.723.337
Texas	695.660
California	423.968
Montana	380.832
New Mexico	314.917
Arizona	295.233
Nevada	286.380
Colorado	269.602
Oregon	254.800
Wyoming	253.335
Michigan	250.488
Minnesota	225.163
Utah	219.882
Idaho	216.443
Kansas	213.099

Wie de internationale politiek van de Verenigde Staten de laatste tijd enigszins gevolgd heeft, kan weten dat veelgegeven oplossing 'Mexico' geen onderdeel uitmaakt van de Verenigde Staten.

20.

Er kwamen heel veel creatieve inzendingen binnen. Hieronder volgt een bloemlezing van de opvallendste inzendingen.

Sommige puzzelaars leken uitermate tevreden met een lange, kromme zin die kant noch wal raakt, terwijl anderen een minstens zo goede inzending toelichtten met: "*Ben er niet trots op, maar het is goed Nederlands volgens mij. Met wat meer tijd had ik graag een betere poging gedaan :) Leuke vraag.*"

Deze puzzelaar had de nodige zelfspot:

Neem een mooie non moe aan

Toelichting:

Mijn vrouw moest er hard om lachen. Maar technisch gezien een zin, toch?!

Jazeker, dit is technisch gezien een zin.

De volgende tekst gebruikt precies de eerste acht letters van het alfabet en doet denken aan opgave 14 uit de puzzel van 2014:

begaafde babe had de gebeddag chef behaagd

Verschillende puzzelaars verwerkten Jan Smit in hun inzending voor deze vraag en claimden op grond daarvan een bonuspunt bij vraag 27. Niet iedereen was even positief over Jan Smit:

Saaie snotaap Jan Smit, ooit een prominent artiest, verrast net spontaan een trotse oma met vis.

Verder ontvingen we deze interpretatie van het AIVD-logo:

AIVD's devies: vis is visie

Ook de 13-jarige dochter van een puzzelaar vond een kloppende zin:

tekenaar kan Nik raar tekenen

Sommige puzzelaars maakten het zichzelf wel erg makkelijk, bijvoorbeeld door 'go go go go go!' in hun tekst te gebruiken of door een deel "vercijferde tekst" (lees: willekeurige letters) op te nemen.

Ananas en (gebakken) bananen waren populair en ook borsjtsj kwamen we vaak tegen. Daarnaast kwam het meerdere keren voor dat pa(pa) appelflappen at, bijvoorbeeld:

pa at een aantal appelflappen na

Een puzzelaar loste de opgave op door met Scrabble-letters te schuiven.

Een andere puzzelaar zocht automatisch complete boekwerken door (Vestdijk, Couperus, de Bijbel), maar vond daarin geen teksten die aan de eisen voldoen. Uiteindelijk verzoon deze puzzelaar toch zelf maar een zin. Een andere puzzelaar vond wel een Bijbelcitaat:

En de aarde onder de aarde - Openbaring 5:13

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

Een puzzelaar nam, afgezien van aanhef "hoi" en slot "doei", niet de moeite om bestaande woorden te maken, want "*Hier waren wij héél bijdehand, een tekst kan bestaan uit onbestaande woorden, daarom hebben wij gekozen om alle 26 letters op deze manier te gebruiken*". Hier waren wij dan weer zo bijdehand om negatieve bonuspunten toe te kennen.

De meest minimalistische inzending was "Nu u". In drie letters kregen we de opdracht terug. En ook "U nu", Joost van den Vondel's kortste gedicht der Nederlandse taal en tevens een palindroom.

Er waren veel inzendingen die er net een letter naast zaten; soms ook een inzending die er niet eens in de buurt zat. Hier een aantal inzendingen die net niet klopten:

"ineen" spellen is niet niets (2x l en 2x t)

dagorder der aivd los op gouden letters komen voor in oplopende aantallen in onderhavig verhaal van wiskunde kunst en geluk leg ik handig woorden vast en tel op klinkt dit literair avontuur nog aardig koddig ("en" teveel)

Een puzzelaar vermeldde in zijn toelichting netjes welke letter hoe vaak voorkwam: 5x d, 3x i, 8x e, 4x r, 6x n, 2x o, 1x z; alleen mist de 7 hier, helaas.

Een puzzelaar stuurde een tekst met 14 verschillende letters, maar had er duidelijk overheen gelezen dat de letters 1x, 2x, 3x, etc. moesten voorkomen. Geen van zijn letters kwam meer dan twee keer voor.

Twee puzzelaars gebruikte alle 26 letters, maar kwamen in totaal op
1 2 3 4 5 6 7 8 9 11 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 respectievelijk
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 25 25 26 letters.

Erg mooi was het onderstaande recept van Monique:

*MONIQUES KERSTKRANS
Ontdooi 'n pak bladerdeeg.
Vorm 'n plak van circa achttien cm bij vijftig cm.
Meng vier (soms vijf) ons amandelspijs met 'n losgeklopt ei plus nog 'n scheut koffieroom.
Rol 'n dikke worst. Leg de vulling op 't deeg.
Vouw 't stuk strak dicht. Vorm tot 'n dikke krans.
Draai 'm om.
Bak op honderdtachtig graden celcius in 'n half uur gaar.
Mmm...*

Met als toelichting:

*Mmm, een smakelijk ABC,
Maar XYZ doet niet mee!
Tel 1 + 2 + 3 + 4 ...
Totaal 276 letters hier.
Gebruikt: 1Q 2W 3B 4J 5F 6H 7P 8V 9U 10C 11G 12L,
13D 14K 15M 16S 17R 18T 19A 20I 21N 22O 23E*

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

Ook origineel was het volgende woordvierkant:

gospel
optree
stoort
proost
eerste
letter

Andere mooie vondsten:

Nu vaak uren naar raadsels snel uren kan duren, verpest de NBV kerstpuzzel vaak kerst, dus dank u! Verlaat deze stunt ras nu u kunt.

Na uren nogal stressvol gepriegel wordt een oplossing voor vraag twintig uit de AIVD Kerstpuzzel als antwoord ingevuld. Daarna worden o.a. de letters uit dit kunststuk voldaan onder het antwoord geplaatst.

Frivool mikpunt als startpunt was zevenentwintig puntjes kundig overtreffen. Dikwijls middels momentjes stug puzzelen sprong de stand plots rap tot flinke hoogte. Door puur slimmigheidjes werd vaak vlug de gimmick ontcijferd. Gaaf als dit ons dan ook lukt. Als summum gloort bijkans het podium of zowaar goud, wat natuurlijk tof is.

Dankzij uw kerstpuzzel denkt Google nu heus dat ik onophoudelijk informatie zoek over Ampere, Anni_frid Lyngstad, Cruijff, Jan Smit, kleuren, kluspullen, Lord of the Rings, Malta, Ohm, pi op vijftig cijfers, Playfair, semafoor, 't songfestival, rijen, Vuurland of Ziggy Stardust in plaats van koddige kattenfilmpjes; AIVD, kunt u dat oplossen?

Op rijm:

*Wat 'n gedoe, dit gedonder.
Als dat gaat passen, wordt 't een wonder.
Onlangs werd zo'n oplossing getoond.
We wensen graag dat die loont!*

Een limerick:

*De interim-dokter in Bagdad,
die zat met zijn gat op zijn erg grote badmat.
Ooit zeer rood getint,
met drie zakken grind.
Gek, maar in Bagdad daar mag dat.*

De inzendingen hieronder gebruiken alle 26 letters van het alfabet, dus 351 letters in totaal. Bijvoorbeeld deze Engelstalige inzending in één zin:

This is an attempt to solve exactly the problem in the question, namely to create a sentence which contains three hundred and fifty one letters and which satisfies specific conditions, although to do that it may be necessary to include some unusual words such as jug, vow, girl, flick, ruddy, jinx, daddy, church, jazz, jackal, bump, giggling, lynx, poppy, bubbly, fluffy, pizzazz, murmur, bulk, bowwow, powwow, mummy, flimsy, chuff, dark and crank.

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

Een puzzelaar begint zijn tekst met 26 verschillende letters met:

Waarschuwing: deze tekst is onsamenhangend, doch correct.

De rest van de tekst doet de waarschuwing eer aan:

*Dyslexie is onhandig bij cryptogrammen, puzzels, quizzen.
Ik vlucht vrij snel, want zij spuwt vuur.
Mocht zij luid zuchten, zucht dan zacht.
Het herfstblad valt op klinkers.
Bibber mijn ex, want mijn vrouw is links.
Mijn hobby is om te lachen.
Klamp je vast aan mama's borst zodat ik kuch.
Sla de plank mis!
Lomp oud wijf rouwt nog om kikker.
Zuurkool lust ik ook.
Hou je kruk zelf en blaf!*

De overige teksten met 26 verschillende letters hebben meer samenhang:

*Equinox in Scrabble is typisch AIVD puzzelwerk.
Afschuwelijk toppunt van flauw cryptografisch symbolisch geschrift.
Strijdtocht naar ontcijfering complex blauwdruk geheimschrift.
Vrolijke puzzelaarster sprokkelt krankjorum puntjes.
Puzzelgeluk klonk hopeloos bijna twijfelachtig.
Schromelijk zoekt zij flauw vruchtbaar nuttig bewijs.
Als zij natuurlijk nauwkeurig werkt, komt onverwacht puzzel dus toch af.*

*Met m'n kladblok bij de hand, wat knowhow en puur mazzel, tracht ik quasi nonchalant cryptografische exemplaren te kraken. AIVD-puzzels zijn typisch vercijferd met rot, atbash, polybius of baconian ciphers. Fuck, het lijkt zo simpel. Krampachtig flans 'k hocuspocus om in bruikbare cruijff-quotes of bowie-songs. Ook cultfiguur Tafkap komt langs. Verduveld, puzzels zijn toch lastig! #zucht
P.S. voor bonuspuzzel meld ik snel Jan Smit.*

*Puzzelmakers,
Dankzij uw enigma's zijn we gans de maand dolblij. Wij typen essays, vol fixaties, twijfel, logica, trucs, ruw gezwam, klachten of f*cks, soms pech of soms mazzel.
Leg uw chique gameboys weg, zuip, warm u op! Dit is 'n quiz voor u! Wilt u 'n warme uitdaging? Zult u 'n gok wagen of zwicht u zwak? Welk begrip schort aan 't script om 'n klucht correct te maken conform uw wil? Blijf kalm, 't is voor de vorm, dus op zich nul druk!
Antwoord: _____
Bonuspunten!*

Team Hippo lost vlug-vlug prachtige cryptische vragen uitmuntend op. Onthutsend? Bluf? Krankjorum? Zwets of quatsch? Uitwerkingen zijn kalm ingevuld op dit schrijfblad. Chemisch, literair, topografisch, wiskundig of olympisch, makkelijk of fiks intricaat, wij puzzelen geduldig, schokkende quizvragen exact oplossend, scherp, schrander of briljant. Onze hobby, ambachtskunst zonder profbond, bracht u ad-rem humor dunkt ons.

Eén zin:

Schrijfcursus of opdracht om verplicht een exact aantal symbolen te typen lijkt misschien suf en komisch of symbolisch, doch dwingt tot zowel sluw doordacht schrijven als sexy, wulps woordgebruik, waardoor dit quotum swingend antwoord verschaft op de toxische afbrandcultuur van nukkelig gemopper, driftig geschimp, luidruchtig prulwerk, en zwartgallig getyp waarbij funky logica ondergeschikt blijkt aan kinky meuk.

Op rijm:

*Jij hebt een fijne dag, als jij AIVD kerstpuzzel maken mag.
Dan puzzel jij bijzonder lang, maar wordt zelfzuchtig bang
Kerst, ribstuk, hond of familie te missen.
Dan kan jij zelfvoldaan, doodkalm jokken: "ik was zojuist dus ff quizzen!"
Jij spurt, bouwt, schrijft kilobytes https weblog.
Jij puzzelt bruut, jij puzzelt fabuleus knap vol afgunst van
Zirkonium, prokaryoten, zwembandopschrift tot
"the quick brown fox jumps over a lazy dog".*

*Willy Wortel himself zou Mega Mindy's hulp zijn.
sluw!
Poogde vindingrijk 'n gans alfabet,
ruw,
in 'n verschrikkelijk duur schrift te stoffen,
om 's middags juffrouw M. te verbluffen.
Och kijk nu, d'held, hij maakte 'r wat,
met achtergrondrock, whisky, lsd, rum, qat,
bracht de uitvinder 'n lollig doch prachtig mooi out-of-the-box product.
'n Fantastisch fijn behulpzaam puzzelapparaat,
welk extra geschriften op flashcard om bonuspunten maakt.*

En tot slot de inzending die de meeste bonuspunten kreeg en daarmee winnaar werd van de NBV Kerstpuzzel 2016. Dit acrostichon (oftewel naamdicht) maakt gebruik van alle 26 letters, waarbij de eerste letters van elke regel de tekst "Jan Smit, Wie?" vormen. Het gedicht verwijst naar Jan Smit als "auteur" van de kerstpuzzel (zie vraag 27) en naar de in vraag 16 verborgen tekst van Jan Smit.

*Jan Smit die puur cryptische popquiz puzzels schrijft,
Al wordt het fiftyfifty of hij nou hulppersoon blijft.
Niks zo slecht qua puzzelfabrikant als hij,
Schallend typt Jan er hulpvaardig puzzels bij.
Mix van zijn hobby en zulk luguber gezang,
Is conform het nalatige Alcatraz gevang.
Typisch dat warhoofd Jan Smit soms obscuur,
Woordcodes opbergt in zijn schlagerlectuur.
Immers als de nacht verdwijnt,
Evenzo de zon schijnt!
?*

21. JHERONIMUS

Toelichting: in de vraag vormen de woorden MAN NAAM en ERG een anagram van 'anagrammen'. Iedere drie opeenvolgende woorden (de drie woorden staan steeds op alfabetische volgorde) vormen samen een anagram van een werk van Jheronimus Bosch (circa 1450-1516, sterfdag 500 jaar geleden) met de eerstvolgende letter van de naam Jheronimus. De bijnaam van Jheronimus Bosch was 'Den Duvelmakere', deze bijnaam is verwerkt in de vraagstelling.

De woordcombinaties zijn:

Drug	J arig	Niks	→	J &	Kruisdraging
Acht	A rchieven	Melkers	→	H &	Calvarie met schenker
Dolheden	N euvel	Zo	→	E &	Zondvloed en hel
Horige	S cholier	Struif	→	R &	Heilige Christoforus
Draak	M orse	Rem	→	O &	De Marskramer
Hygiëne	I nruil	Ohmse	→	N &	Heilige Hiëronymus
Ruit	T endens	Uil	→	I &	Tuin der lusten
Hersen	Nicht	Ramp	→	M &	Het narrenschip
Daverend	Koude	Oven	→	U &	De dood van een vrek
Goud	Iris	Kleinkinderen	→	S &	Driekoningen-drieluik

In de anagrammen spellen de eerste letters van ieder tweede woord **JAN SMIT** (zie vraag 27).

22. De elementen worden verbonden door de tekst van Hallelujah van Leonard Cohen. (a), (b) en (c) zijn te vinden in het couplet

Your faith was strong but you needed proof
You saw **her bathing** on the roof
Her beauty and the moonlight overthrew ya
She tied you to a **kitchen chair**
She broke your throne, and she **cut your hair**
And from her lips she drew the hallelujah

(d) komt terug in het couplet

Baby I've been here before
I know this room, I walked this floor
I used to live alone before I knew ya
I've seen you flag on the **marble arch**
But love is not a victory march
It is cold and it's a broken hallelujah

Marble Arch is een gebouw in Londen en staat een plaats waar een galgenveld (Tyburn gallows) was.

Uiteraard refereert (e) aan het lied **Hallelujah** en (f) aan het **overlijden** van **Leonard Cohen** in 2016.

Sommige inzenders hebben voor (f) 'Death of a ladies man' gegeven, een toepasselijke titel van een album van Cohen waarop echter Hallelujah niet te vinden is. Dit is goedgekeurd als bloemrijke verwoording van zijn overlijden.

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

23.

a. **S, K, J** (Spanje, Kenia, Jamaica)

Het zijn de landen in het medailleklassement van de Olympische Spelen in Rio.

(https://nl.wikipedia.org/wiki/Medaillespiegel_van_de_Olympische_Zomerspelen_2016)

b. **28, 30, 139**

Het zijn de posities van een land in de ranglijst van het aantal inwoners, gesorteerd op de positie in de medaillespiegel van de Olympische Spelen 2016.

(https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_landen_naar_inwonertal)

#	Land	Positie in ranglijst aantal inwoners
1	Verenigde Staten	3
2	Groot-Brittannië	22
3	China	1
4	Rusland	9
5	Duitsland	17
6	Japan	10
7	Frankrijk	21
8	Zuid-Korea	27
9	Italië	23
10	Australië	55
11	Nederland	66
12	Hongarije	89
13	Brazilië	5
14	Spanje	28
15	Kenia	30
16	Jamaica	139

24. De oplossingen zijn:

a. de som: **690**

b. de plaatse van de torens: **HANOI**

c. het aantal ringen: **4 (VIER)**

De puzzel begint met twee maal dezelfde tekst in elvenschrift (tengwar font). Hierbij hebben we de 'p' door de 'x' vervangen omdat in het elvenschrift de 'p' erg slecht overkwam. Dit zie je ook terug in de decodeerring op de eerste pagina van de puzzel.

d i t i s e e n s i m p e l e e i t u t i t s b u s
m o n o a l f a b e t i s c h e e h c s i t e b a f l a o n o m
s u b s t i t u t i e e l e p m i s n e e s i t i d

De boodschap staat eenmaal op zijn kop, dat gegeven heb je nodig voor het volgende deel van de puzzel.

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

De eerste tekst staat rechtop, maar staat op de tweede, vierde, zesde en achtste regels.
De klare tekst is:

de legendes verhalen van gezelschappen en een ring
a is een en b is twee wij vragen de som van de letters
van de voornamen van de ongenode gasten uit het
allereerste boek

Het elvenschrift en het dwergenschrift in de opgave verwijzen naar J.R.R. Tolkien, schrijver van onder meer 'De Hobbit' en de trilogie 'In de ban van de ring'. De vraag is de som van de letters van de voornamen van de ongenode gasten uit het allereerste boek (De Hobbit). Dat zijn de dwergen onder leiding van Thorin Eikenschild.

Het antwoord is **690**. Dat is te vinden door van de volgende namen de letterwaardes op te tellen:

thorin	20 8 15 18 9 14	84
fili	6 9 12 9	36
kili	11 9 12 9	41
balin	2 1 12 9 14	38
dwalin	4 23 1 12 9 14	63
oin	15 9 14	38
gloin	7 12 15 9 14	57
dori	4 15 18 9	46
nori	14 15 18 9	56
ori	15 18 9	42
bifur	2 9 6 21 18	56
bofur	2 15 6 21 18	62
bombur	2 15 13 2 21 18	71
totaal		690

Ook 735 is goed gerekend (Gandalf meegerekend als ongenode gast) evenals 12 en 14 (als je alleen de A's en de B's telt in respectievelijk de voornamen van de dwergen en de dwergen plus Gandalf.)

De tweede tekst in elvenschrift staat op zijn kop op de eerste, derde, vijfde en de zevende regels. De klare tekst is:

het gezelschap in de andere boeken reist over een
ongelijk speelveld en verslaat het kwaad door de ring
te vernietigen de volgende puzzel heeft als sleutel de
achternaam van de schrijver van de vier boeken

Hiermee wordt de hint gegeven dat het om playfair (speelveld) gaat met als sleutel TOLKIEN.

Uitwerkingen NBV Kerstpuzzel 2016

De matrix voor het Playfair cipher wordt dus:

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

De cijfertekst is:

pdulafnaonpgnaiprypbfedpuldeldlqnapyaprtglelpkwtarnaphtoubdbgcxeababgxcnewbabaglg
xenewbacaglgxenewbabaglgxcnewbaeaglgxbnewbaeaglgxcnewbabaglgxcnewbabaglgxenewba
caglgxenewbacaglgxbnewbaeaglgxbnewbacaglgxenewbabaglgxcnewbabaglgxeneonarkloedx
eacabgxaz

Wat de volgende klare tekst oplevert:

DERINGENWORDENTUSXSENDEDRIETORENSVERPLAXATSTVOLGENSDITSCHEMAVANANAARBENVANANAXA
RCENVANBNAXARCENVANANAXARBENVANCNAXARAENVANCNAXARBENVANANAXARBENVANANAXARCENVAN
BNAXARCENVANBNAXARAENVANCNAXARAENVANBNAXARCENVANANAXARBENVANANAXARCENTENSLOTTEV
ANBNAARCX

ofwel:

DE RINGEN WORDEN TUSSEN DE DRIE TORENS VERPLAATST VOLGENS DIT SCHEMA
VAN A NAAR B EN VAN A NAAR C EN VAN B NAAR C EN VAN A NAAR B EN VAN C
NAAR A EN VAN C NAAR B EN VAN A NAAR B EN VAN A NAAR C EN VAN B NAAR
C EN VAN B NAAR A EN VAN C NAAR A EN VAN B NAAR C EN VAN A NAAR B EN
VAN A NAAR C EN TENSLOTTE VAN B NAAR C

Hier krijg je als informatie dat er drie torens zijn waartussen ringen worden verplaatst volgens een bepaald schema.

Dit is de "Torens van **Hanoi**" puzzel en een korte inspectie leidt tot de conclusie dat het om **vier ringen** gaat.

25. De oorspronkelijke reeksen zijn:

a. **APPELGROEN, CHOCOLADEBRUIN, CITROENGEEL, HAGELWIT, KERSENROOD, MARINEBLAUW, TARWEGEEL, ZALMROZE**

b. **DUIZENDPOOT, HAMSTER, KANGOEROE, NEUSHOORN, ROODBORST, SCHILDPAD, ZEELEEUEW/ZEEMEEUEW**

c. **CIRKELZAAG, KLAUWHAMER, KLOPBOOR, MANTELFREES, STERSCHROEVENDRAAIER, STRIPTANG, VERMOORBEITEL, VLAKSCHUURMACHINE**

Toelichting: Bij reeks a is steeds het tweede stuk vervangen door een ander woord, bij reeks b is steeds het eerste stuk weggefallen. Bij c beide.

Over de kleur van tarwe bij a) zijn de meningen nogal verdeeld: blond, geel, bruin, grijs, goud, beige, wit zwart, groen, oranje en rood. Omdat TARWEGEEL niet in Van Dale staat (oepe!) zijn al deze kleuren goed gerekend. TARWEBROOD niet.

Strikt genomen is bij b) ZEELEEUEW het goede antwoord omdat ZEEMEEUW geen diersoort is. Het is een aanduiding voor meeuwen die aan zee leven. Dit antwoord is desondanks wel goed gerekend. EEKHOORN en LIJSTER passen alfabetisch niet een SPREEUW is ook niet goed omdat SPR geen woord is. KAMSTER (een soort zeester) was wel goed. Zowel bij b) als c) waren er diverse alternatieve goede antwoorden.

26. Bij deze vraag moeten woorden of woordcombinaties vervagen worden door afkortingen. Dit geeft ('EUROPESE NORM' en 'ELEKTRONISCHE LEEROMGEVING' zijn gecombineerd):

A A N GEN AM EK ER S TE NE EN Z ORG ELO O S MM X VI I

ofwel

AANGENAME KERST EN EEN ZORGELOOS MMXVII (of 2017)

27. Alleen een ?. Korter kan een vraag niet zijn. De echte vraag wordt gevormd door de beginletters van alle zevenentwintig vragen te nemen.

WELKE VRAGEN BEVATTEN JAN SMIT?

JAN SMIT komt terug in de vraagstelling van 3b, 15b en 21 (zie de beschrijving van de oplossingen van de vragen).

Bonuspunten werden gegeven voor:

- De ruisveroorzakende tekst in opgave 16 (zie daar)
- Een correcte oplossing voor opgave 20 waar "Jan Smit" in voorkwam
- De auteur van het Kerstpuzzel-document (maar uitsluitend als bonuspunt indien 3b, 15b en 21 ook gevonden zijn.)

Er kwamen meerdere opmerkingen binnen als "wat hebben jullie toch met Jan Smit?" of "nee, serieus, wat hebben jullie met Jan Smit?". Een puzzelaar kwam met de volgende opmerking: "ik vind het schitterend: vorig jaar kregen jullie commentaar dat Jan Smit in de puzzel zit en wat doen jullie? Het jaar erna wordt hij gewoon tot thema van de puzzel verheven!"