



K
r
i
n
g

D
e
r

A
l
c
h
e
m
i
s
t
e
n



'T SCHEITRECHTERTJE

2019 - 2020

Kerst Editie



INHOUDSOPGAVE

COLOFON

Kersteditie 2019
is een uitgave van
Het Scheitrechttertje,
clubblad voor leden van
K.D.A.

Verschijnt maandelijks,
behalve tijdens examen-
en vakantieperiodes.

Redactie
Christine Vantomme

K.D.A.
Kring Der Alchemisten,
faculteitskring van
Biochemie en Chemie
aan de
Universiteit Antwerpen
(UA)

VU -Anke Claessens

Universiteitsplein 1,
B-2610 Wilrijk

www.kringderalchemisten.com

Het Scheitrechttertje wordt
aangeboden aan ieder die gein-
teresseerd is in haar inhoud. Ze is
uitsluitend gratis verkrijgbaar.

In het geval dat u een bepaald
bedrag betaald zou hebben voor
welke uitgave dan ook, dient u
contact op te nemen met een
praesidiumlid in functie.

Oplage - 250

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
SCRIPTOR DIXIT	3
PRAESES DIXIT	4
KALENDER	6
VENIMUS, VIDIMUS, VICIMUS	7
MENTOR PEPTALK	8
INSTABIEL EIWIT IS DE HOOFDSCHAKELAAR VOOR CELDELING	10
KOKEN OP KOT	14
FRATSKES	16
SPELLETJES	19
SPONSORS	25
DE FRAMILIE	26
WIST-JE-DATJES	31
TENSLLOTTE...	34
CLUBLIED K.D.A.	35

Scriptor Dixit

Heilige lezer

We zijn allemaal gezegend vanavond, het is bijna kerst. Laat je omarmen door de warmte van chocomelk baileys en de vuurkorven. Blik samen met mij terug op een wonderbaarlijk K.D.A.-semester.

Voor mij was dit het jaar waarin ik scriptor en mentor van K.D.A. werd. Voor u was 2019 een mooi jaar vanwege andere redenen. Maar er zijn verschillende dingen die wij gedeeld hebben dit jaar. De meest sfeervolle cantussen, wilde TD's, interfaces, café-avonden, een doop, ...

Maar stopt het dan hier tussen ons? Nee, wij blikken nu voort op 2020 met nog meer van het bovengenoemde. Laten we samen nog meer wist-je-datjes maken. Leest u nu mijn woorden, maar ken ik u nog niet? Laat dan 2020 ook het jaar zijn waarin wij vrienden zijn geworden.

Maar voor nu, geniet van de foto's, de fratskes, de spelletjes en de wist-je-datjes in dit boekje.

En succes met de examens, we kunnen dit!

Fijne feesten en een gelukkig nieuwjaar!



Dixit

Christine Vanomme
Scriptor 2019-2020

Praeses Dixit

Commilitones

Het is weer die tijd van het jaar; de kerstboom is versierd, Mariah Carey staat op repeat en we zouden eigenlijk al lang aan het studeren moeten zijn.

Maar dat laatste houdt ons niet tegen om nog een laatste maal volop te genieten. Vanavond al op de kerstmarkt en morgen op onze waanzinnige KerstTD i.s.m. Campinaria en WINAK.

Waarom zou je nog hee eventjes het blokken uitstellen? Wel, een jene verzevensprong, gratis kerstmutsen om in de stemming te komen, de kerstman komt langs, en zo kan ik nog wel even doorgaan!

Zo, dat was de laatste promo van het jaar. Nu enkele kleine bedankjes: Bedankt aan alle feestgangers die steeds weer samen met ons de KP op stelten zetten.

Bedankt trouwe cantusgangers om steeds weer luidkeels mee te zingen, euhm brullen.

Bedankt aan iedereen die er een fantastisch eerste semester van heeft gemaakt, in het bijzonder het voltallig K.D.A. praesidium.

En op deze melige noot zeg ik tot snel, prettige feestdagen en een gelukkig nieuwjaar! (En vergeet niet om af en toe een pintje te drinken hé, anders zijn jullie na de examens niets meer gewoon ;))

Je kapoen,

Anke



Ut Vivat, Crescat Floreatque K.D.A!

Dixit

Anke Claessens

Praeses K.D.A. 2019-2020

Kalender

Week 12

09/12

- 11/12
- 12/12

Kerst op UAntwerpen
Kerst TD

Week 13

16/12

- 16/12
- 18/12

- 06/01

ASL M4
Zaalvoetbal heren finale

Start examenperiode



VENIMUS, VIDIMUS, VICIMUS

VENIMUS, VIDIMUS, VICIMUS

APPLAUSJE VOOR ONZE SPORTEN VALERIE EN CÉDRIC, WANT WE HEBBEN EEN
SPORTSEMESTER ACHTER DE RUG WAAR WE TROTS OP MOGEN ZIJN!

K.D.A. KWAM, ZAG EN OVERWON!

HIERONDER ZIJN ONZE OVERWINNINGEN NOG EENS OPGELIJST.
REKEN MAAR DAT WE KOMEND SEMESTER EVEN HARD KNALLEN ALS DIT SEMESTER!

**OPENINGS
INTERFAC**
(KONINGSBAL)



ZAALVOETBAL



**ESTAFETTE
ZWEMMEN**



**50 M
SCHOOLSLAG**



**100 M
SCHOOLSLAG**



**ARCHERY
TAG**



MENTOR PEPTALK

Er verschijnen allerlei lichtjes in de straten, feestmenu's worden voorbereid, de zoektocht naar pakjes is gestart, ... Kortom de feestdagen zijn in zicht! Dit betekent natuurlijk ook dat die gevreesde examens eraan zitten te komen.

Eerstejaars, de examens op't unief zijn zeker geen wandelingetje door het park. Maar wees gerust, met een goede voorbereiding en onze pro-tips kunnen jullie dit!



Start steeds met het studeren van de hoofdzaken. Later kan je je (als je nog tijd over hebt) verder verdiepen in de details.



Plan voldoende momenten in om te herhalen. Dit is de enige manier waarop de leerstof blijft hangen.



Leer nooit vlak voor het examen nog nieuwe leerstof. Gebruik de dag of de uren voor het examen enkel voor opfrissing van wat je al hebt geleerd.



Bekijk de Top Secret zeker en vast! Dit geeft jullie een goed beeld van de verwachtingen van de prof. Bij ieder vak staat ook een tekstje met nog enkele vakspecifieke tips.



HET SCHEITRECHTERTJE



Informeer bij twijfels/vragen eens bij je klasgenoten. Door samen te redeneren en discussiëren kom je vaak tot het juiste antwoord. Ook bij ons kunnen jullie terecht met vragen.



Denk ook aan ontspanning tussen het studeren door. Probeer een goede balans te vinden tussen inspanning en ontspanning. 2 uur leren en een half uur pauze is de ideale verhouding die je alert houdt en ervoor zorgt dat je jezelf niet dood leert.



Probeer in de aanloop naar de examens vooral voldoende nachtrust te voorzien. Vroeg gaan slapen en op tijd opstaan, zo haal je het maximale uit je dag. Je zal je nachtrust nodig hebben!

Wij wensen jullie enorm veel succes komende maand en probeer toch ook een beetje te genieten van de feestdagen! YOU GOT THIS!



Dixit

Line De Vocht
& Christine Vantomme

Mentoren 2019-2020

Instabiel eiwit is de hoofdschakelaar voor celdeling

Hoe besluit een cel dat het tijd is om zich te delen? Omdat dit veel energie kost, moet het precies op het juiste moment gebeuren. Dit lijkt de snelle toename van een heel instabiel eiwit te zijn.

Cellen investeren nogal wat energie in celdeling. Ze moeten dus op de een of andere manier 'besluiten' of delen verstandig is, of dat ze nog beter even in rust kunnen blijven. Maar hoe die besluitvorming precies verloopt is nog niet opgehelderd. Een team wetenschappers van de Rijksuniversiteit Groningen heeft nu, samen met collega's uit Zwitserland en België, aangetoond waardoor dat besluit valt in gist. Ze ontdekten dat net voordat een gistcel zich gaat delen er een belangrijke toename is in de concentratie van een zeer instabiel eiwit, met de naam Cln3. De toename in Cln3 lijkt een signaal waardoor de cel ziet of de omstandigheden gunstig zijn voor een geslaagde celdeling.

Zo'n dertig jaar geleden bleek dat een eiwitcomplex genaamd CDK de belangrijkste regulator is van de celdeling. Maar het exacte mechanisme dat de cel aan een nieuwe ronde celdeling laat beginnen bleef onbekend. Drie jaar geleden liet Matthias Heinemann, hoogleraar systeembioogie aan de Rijksuniversiteit Groningen, zien dat oscillaties (regelmatig herhalende bewegingen) in de stofwisseling van de cel optreden als 'dirigent' van het proces. Zijn onderzoeksgroep heeft nu een nieuw stukje van de puzzel gevonden, een eiwit in gist met de naam Cln3.

Groen licht

Het was al bekend dat dit Cln3 een complex vormt met CDK, wat vervolgens een proces in gang zet waardoor de cel aan een nieuwe delingscyclus – het complete proces van celdeling – begint. “Maar omdat de concentratie van Cln3 tijdens de hele celcyclus constant blijft, was het onduidelijk hoe dit eiwit het besluit om te gaan delen kon beïnvloeden”, legt Heinemann uit. Daarnaast is Cln3 een zeer instabiel eiwit, wat het moeilijk maakt om de concentratie ervan te meten. Zodra het is aangemaakt, breekt het direct weer af.

Om de rol van Cln3 in de celdeling te onderzoeken, had Heinemann’s team een manier nodig om de productiesnelheid van Cln3 in de tijd te meten. De klassieke manier om dat te doen is door aan het gen (het stukje DNA met de instructies voor een eiwit) voor Cln3 een gen te koppelen voor de productie van GFP, een eiwit dat groen licht geeft. Daardoor ontstaat het Cln3-GFP combinatie-eiwit dat groen oplicht. “Maar in dit geval wordt het GFP gelijk met het Cln3 afgebroken, zodat er geen licht zichtbaar is”, legt Andreas Miliadis-Argeitis, universitair docent in de groep van Heinemann, uit. Dit probleem losten ze op door een klein eiwitje tussen Cln3 en GFP in te plaatsen. “Dat extra eiwitje breekt spontaan doormidden, zodat het GFP weer vrijkomt van het Cln3 zodra het combinatie-eiwit is gemaakt. Daarna wordt het Cln3 afgebroken, maar het GFP blijft zichtbaar in de cel aanwezig.” Op die manier is de snelheid waarmee Cln3 wordt aangemaakt te meten.

Onderzoeker Athanasios Litsios bedacht het idee van het spontaan brekende eiwitje. Hij heeft vervolgens een groot aantal metingen uitgevoerd van de concentratie GFP in individuele cellen en van het volume van die cellen. Uit die metingen bleek dat de concentratie Cln3 een piek vertoont net voordat de cel besluit om te gaan delen. Heinemann legt uit dat er al eerder

INSTABIEL EIWIT IS DE HOOFDSCHAKELAAR VOOR CELDELING

metingen van de Cln3 concentratie zijn gedaan, maar daar ging het om gemiddelde waarden in grote aantallen cellen. “In dat geval verdwijnt de piek in de concentratie van Cln3, omdat die niet in alle cellen gelijktijdig optreedt.”

Beslissende piek

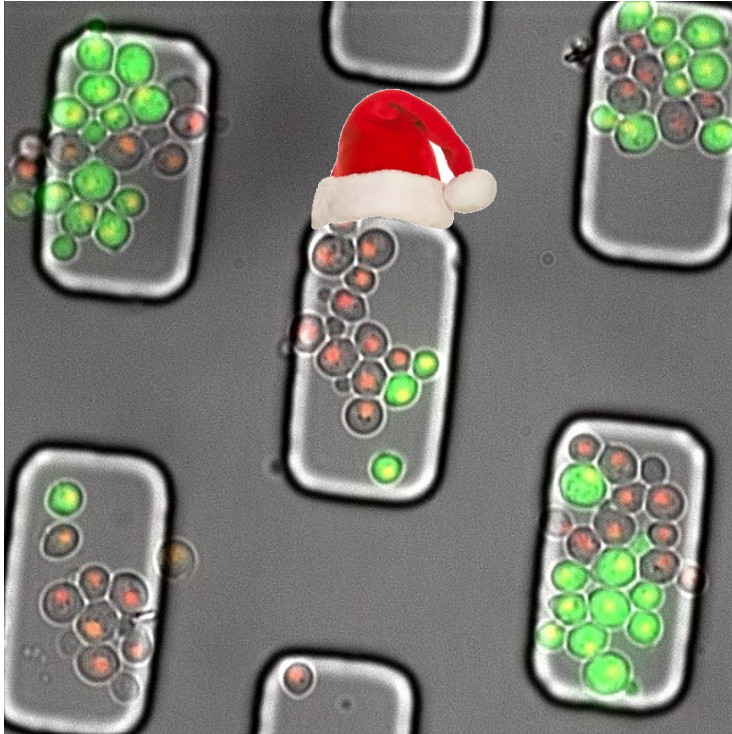
Wat opviel is dat de piek in concentratie optrad tijdens een fase waarin de snelheid van waarmee de eiwitten worden aangemaakt groter was dan de snelheid waarmee het volume van de cel toenam. Miliás-Argeitis: “Het betekent dat er een ontkoppeling is tussen eiwit productie en de stofwisselingsprocessen die zorgen voor toename in volume van de cel.” Deze ontkoppeling kan een deel verklaren van de oscillaties in de stofwisseling die Heinemann eerder ontdekt heeft, en die ook een rol spelen bij de celdeling.

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat de beslissing van een cel om te gaan delen valt als er een piek is in de concentratie van Cln3 en dat die piek weer het gevolg is van een toename in de snelheid van eiwitproductie. Misschien werkt dit systeem als een manier waarop de cel kan ‘vaststellen’ of de omstandigheden goed zijn voor eiwit productie – want dat is nodig voor een geslaagde celdeling. Heinemann stelt dat de observatie van een toename in eiwitproductie vlak voor het besluit om te gaan delen intrigerend is. “We moeten hier verder naar kijken, om te ontdekken welke processen verantwoordelijk zijn voor die toename en welke mechanismen daar voor zorgen.”

BRON:

Fransen, R. (2019). Instabiel eiwit is de hoofdschakelaar voor celdeling. *NEMO Kennislink*. Geraadpleegd op 7 december, 2019 via

<https://www.nemokennislink.nl>



**Gistcellen met lichtgevende eiwitten:
GFP (groen) en RFP (rood)**



Kerst brengt mensen dichterbij elkaar. Dit geldt ook voor de kotgenoten! Nodig iedereen van je kot uit om van zijn/haar kamer te komen en mee te genieten van jouw professionele tiramisu. Er is dan ook geen betere manier om te ontsensen dan door te bonden met je burens en je buikgrond te eten! Ho ho ho!

Tiramisu met banaan

Ingrediënten voor 6-8 personen:

3 grote bananen

3 el suiker

175 gr lange vingers

250 gr mascarpone

250 gr slagroom

150 mL espresso

cacaopoeder



Bereiding:

1. Snijd de bananen in plakjes en maak een espresso. Doe de koffie vervolgens in een kom. Klop de suiker met de slagroom op totdat de slagroom stijf is. Voeg daarna de mascarpone toe en meng dit kort door de slagroom.
2. Dop een lange vinger kort in de koffie en bedek de bodem van een schaal met lange vingers (die in de koffie zijn gedopt)
3. Vervolgens verdeel je de helft van de plakjes banaan er overheen.
4. Daarna de helft van het slagroommengsel. Daarna weer een laagje lange vingers (die in de koffie zijn gedopt), laagje banaan en vervolgens de rest van het slagroommengsel. Vervolgens verdeel je een laagje cacao poeder over de bovenkant.
5. Bewaar de tiramisu in de koelkast totdat je hem gaat serveren

Fratskes



Analytical balance: 1,234g

Me: *writes down 1,234g

Analytical balance: 1,235g

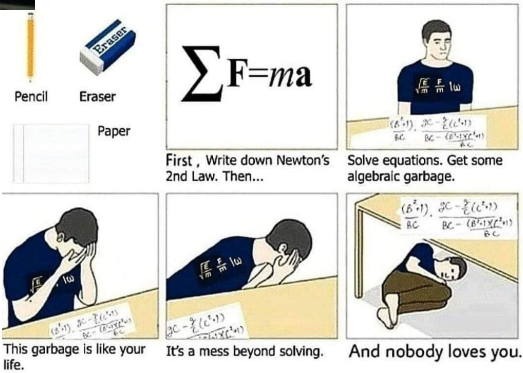
Me



WANNEER GE BUITENCAMPUS CANTUSSEN
GEWOON BENT EN EENS IN HET STAD GAAT CANTUSSEN



HOW TO SOLVE A PHYSICS PROBLEM





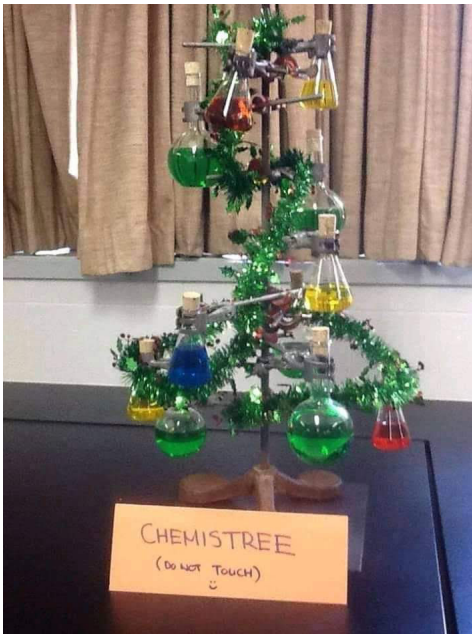
⚡
@bejewelledbud

Can you guys please recommend books that made you cry?



Frease
@FreaseDaddy

Organic Chemistry: Structure and Function by Vollhardt, K. Peter C. and Schore, Neil E. (2014)



GEEN PRACTICUM
WILLEN DOEN, MAAR
WEL GEWOON KOMEN.

GEEN PRACTICUM
WILLEN DOEN
DUS EEN
DOKTERSBRIEFJE FIXEN.

GEEN PRACTICUM
WILLEN DOEN,
NIET KOMEN EN
HEREXAMEN INCASSEREN.

GEEN Practicum
WILLEN DOEN, DUS EEN
TERRORISTISCHE DREIGING
VIA SNAPCHAT INSTUREN
NAAR DE INFOBALIE VAN DE UA



Iron atoms:



Iron atoms in a magnetic field:



The walk of shame when the library is full and everyone is staring at you with pity when you can't find a seat.



Spelletjes

Drankspel van de maand:

Avatar

Het doel van dit spel om elkaars getekende Avatar te raden, je kunt hierbij denken aan film- of muziekpersonages.

Benodigdheden:

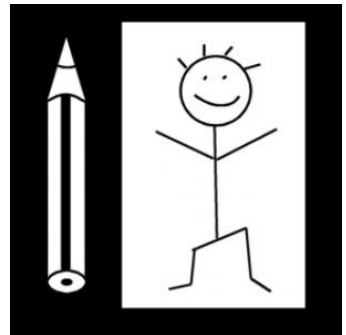
- potlood
- papier
- biiieeeeer

Spelregels:

Iedereen moet aan het begin van het spel een Avatar op zijn blaadje tekenen. Geen Van Gogh? Schrijven kan natuurlijk ook! Dit personage moet een gekend persoon zijn. Je kunt bijvoorbeeld een artiest, een sporter of een stripfiguur tekenen, dit mag je helemaal zelf bepalen!

Vervolgens ga je elkaar vragen stellen over elkaars Avatar. Dit doe je met de klok mee. Wanneer je op een gestelde vraag ja moet beantwoorden, dan moet je een flinke slok bier nemen.

Raad jij de Avatar van een andere speler? Dan ben je vrij!



Wordt jouw Avatar geraden? Dan moet je twee shotjes sterke drank nemen en een nieuwe Avatar verzinnen.

In dit spel geldt de term "wie het laatst lacht, lacht het best" niet. Ben je één van de laatste spelers die overblijft dan heb je een zware avond.

BINAIRO

In elke lege cel moet een nul of een één ingevuld worden. Er mogen niet meer dan twee dezelfde cijfers direct naast of direct onder elkaar staan. Elke rij en elke kolom is uniek en bevat evenveel nullen als enen.

1	1		0				0
				1	1		
						0	
0	0						1
0			1				1
	1			0		1	
	1						0
		0		0		1	

EASY

HARD

	1		1			1	
					0		
		0		0			
	0						0
				0			
			0		0		1
1							1
1					0		

WOORDZOEKER

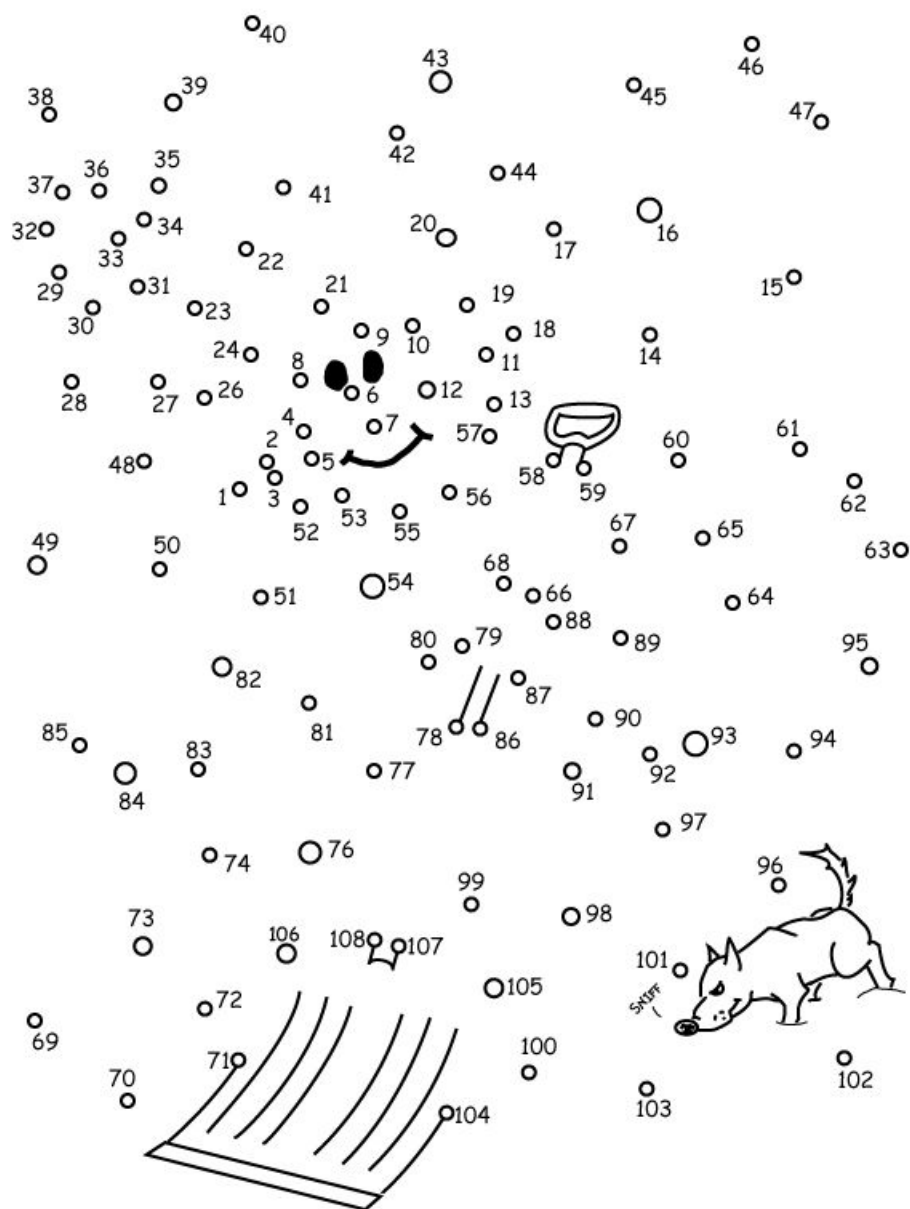
Kerst en blok editie

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

- BREAKDOWN
- KADOOTJES
- PROFFEN
- CHAMPAGNE
- MASTRUBEREN

- KERSTMAN
- NEGEN
- STRONK
- ASSOCIAAL

- FLUOSTIFT
- SLINGERS
- SLAAPTEKORT
- MARETAK



	9						5	1
			9			8	2	
6								
	6	3	7					
				1	4			
	5		3	9		7		8
7			2				4	
		6	4					
3				7			1	

EASY

	8		4				5	
7		2			3			
								2
			5		7	4		
		5		4	8	1		
			3			9		
	4							
		1		9		5		
2		6	1				7	

HARD

SHOP JIJ GRAAG ONLINE? WIL JE GRAAG K.D.A. SPONSEREN ZONDER ZELF TE MOETEN BETALEN?

Surf dan snel naar *trooper.be/KDA* vooraleer je je online aankopen doet. Je betaalt zelf geen cent extra en wij krijgen een percentage als sponsoring. Meer info is te vinden op de website. Deze actie is onder andere geldig in de volgende winkels:

coolblue.be

Decathlon.be

Booking.com

Torfs.be

AliExpress.com

Jackjones.com

only.com

plopsa.be

dominos.be

pizzahut.be

centerparks.be

hunkemoller.be

flixbus.be

en nog vele anderen!

The word 'TROOPER' is written in a large, bold, sans-serif font. The letters are a light gray color, and the text is slightly shadowed, giving it a 3D appearance as if it's floating or attached to a surface.

Sponsors



Galápagos



De Framilie











WIST-JE-DATJES

Wist je dat...

Nick niet wist dat Kilian vice-praeses is

Nick beloofd heeft om volgend jaar mee te doen met Centurion

Kilian de joepie van het praesidium is

de meeste schachten de joepie ni kennen

want das van voor hun tijd

net zoals ice ice baby

en de guillotine

Bier gezond is? Dixit Hans

Antwerps Blond wel bangelijk is maar niet den Bangelijke

Xenia ook wel VervAnke wordt genoemd?

Er toch maar 1 Anke is?

En ook maar 1 Xenia?

de cultuur van Kinesia een beetje een discount Anke is?

en Ashley van Fenrir een discount Xenia is?

maar voor mij is er maar 1 Anke en 1 Xenia

Ma samen zouden we een mooi trio vormen

Ons Fels wel eens genomen wordt zonder rubber pels

De Wouter het af en toe doet met zn kas

De kas Wouter wel oké vindt

Anke per se harde wafeltjes wou, want ja, een gebrek aan hard in haar leven

#sorry stephan

#sorrynotsorry

#ankeisweleengeilmieke

De gemiddelde man wel eens wat Top Secret dingen met ons Line wilt uitsteken

Anke ons druifje is

Zij ook steeds een goei fuifje is

die fixen mij drank dus ik schilder dixit Nico

Stef een aap is dixit Anke

En Christine dit al terug genomen heeft

Tom heeft geen centurion gehaald, 52!! Dixit Pringels

Tom is rechtgestaan dixit Dash

Ik ben tenminste zeker van mijn geaardheid, Dash dixit Stef

Wouter, waarom stinken uw boeren naar scheten? dixit Stephan

Wouter doet op de eerstvolgende cantus waar hij aanwezig is een kwak van 10

Christine zei dat ze een koper had

Valerie dacht aan het metaal koper

Christine toen het begrip "koper" heeft uitgelegd

Valerie wajow wajow wajooooow zich schaamde

Cry wij hebben een chemie overload

Tom en de Kenji vuil dingen hebben gedaan

Den Tom zei dikke seks

Terwijl de Kenji van zen wijntje drinkt

Dash miss met Aileen heeft gemuïld?!

Cara smaakt altijd anders

You never know what you're gonna get

Life is like a pintje of Cara

Chocola en bier is plezier
Noemt gij da zwaardslikken
De temmer van vorig jaar vaker aanwezig is dan die van dit jaar
Vrienden van de poëzie
Tonnie is bae
Veul wijn
Nico moet atten
Nick heeft Stef gepijpt #notsure
#nickidvaag
#stef ook
#schavhtenzijvager
#nicooppervaagst
#tomisgoeietemmer
#tomisgoeietemmer
#dixit Dash
#Dash de beste Cantor ooit is
#Tom de echte Temmer is.
Wist je dat Christine haar bruur Hardbass is
Christine
Wist je dat den Nico een goeie danser is tijden TD kun je altijd op hem
rekenen voor een leuk dansje
Ijsjes of Cara? Nico be like: CARAAA
Lin deel heeft genomen aan het junior eurosongfestival

Tenslotte...



CLUBLIED K.D.A.

1. (Door alle leden gezongen)

Wij zijn de toffe jongens van het KDA

De Kring Der Alchemisten

Wij kunnen het beste zuipen van al

Maar da's iets dat we al wisten

Zuip leeg, zuip leeg

Zuip leeg dat vat, zuip leeg

En zuipt er nog een ander

Zuipt er nog een nieuw

Wij zuipen alle vaatjes leeg

Wij kunnen zuipen, ja zuipen op 't KDA

Zuipen, ja zuipen op 't KDA

2. (Enkel de meisjes)

Wij zijn de toffe meisjes van het KDA

De Kring Der Alchemisten

Wij kunnen het beste zingen van al

Maar da's iets dat we al wisten

Zing mee, zing mee

Zing mee dat lied, zing mee

En zingt er nog een ander

Zingt er nog een nieuw

Wij zingen alle liedjes mee

Wij kunnen zingen, ja zingen op 't KDA

Zingen, ja zingen op 't KDA

3. (Enkel de jongens)

Wij zijn de toffe jongens van het KDA

De Kring Der Alchemisten

Wij kunnen het beste vrijen van al

Maar da's iets dat we al wisten

Vrij op, vrij op

Vrij op die griet, vrij op

En vrijt er nog een ander

Vrijt er nog een nieuw

Wij vrijen alle grieten op ter nieuw

Wij kunnen vrijen, ja vrijen op 't KDA

Vrijen, ja vrijen op 't KDA

