

De Romeinse heerser Julius Caesar gebruikte rond het jaar 50 voor Christus het volgende systeem om geheime boodschappen te coderen.

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

Hoe werkt dit systeem?

Schrijf het alfabet in een kring en laat elke letter 3 plaatsen opschuiven.

Schrijf JULIUS CAESAR in dit geheimschrift.

MXOLXV FDHVDU

QRWD EHQH

Je ziet hier een geheime boodschap aan Julius Caesar.

Hoe luidt die boodschap (echt Latijn!)? **NOTA BENE**

Weet je ook wat het in het Nederlands betekent? **LET WEL (of MERK OP)**

Je begrijpt dat er op deze manier ook andere geheimschriften te maken zijn. Zo'n geheimschrift noem je een Caesarcode. Hoeveel verschillende Caesarcode's bestaan er? **25**

Als je weet welke Caesarcode gebruikt is, kun je een boodschap gemakkelijk ontcijferen. Maar het wordt een stuk lastiger als je niet weet welke Caesarcode is gebruikt.

Probeer de volgende zin (in Caesarcode) maar eens te ontcijferen.

DLLZ UPLZ IHUN CVVY KL YLRUAPQNLV



WEES NIET BANG VOOR DE REKENTIJGER

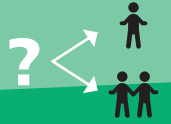
Soms laat men in een Caesarcode de witruimtes tussen de woorden weg. Dat maakt het ontcijferen weer een beetje moeilijker. Welke vraag wordt hier gesteld? Ontcijfer de code en beantwoord de vraag.

AEEVSQMWHEXDS?

Als je 5 stappen teruggaat, staat er: **WAAROM IS DAT ZO?**

Het antwoord is: omdat je niet naar woorden met weinig letters kunt

zoeken en zinnen zonder spaties zijn minder gemakkelijk te herkennen.



Bij een spiegelcode gebruik je het alfabet in omgekeerde volgorde.

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

Wat betekent deze boodschap?

WRG RH TVVM XZVHZIXLWV

DIT IS GEEN CAESARCODE

Je kunt een Caesarcode combineren met een spiegelcode.
Bijvoorbeeld:

A → D → W, B → E → V, ..., Z → C → X

Schrijf het woord 'meetsysteem' in deze code.

KSSDEYEDSSK

Als je dit goed gedaan hebt, zie je dat een letter hetzelfde is gebleven. Welke letter is dat? De letter Y

Er is nog een letter die bij deze code niet verandert.
Welke letter is dat? De letter L, want L → O → L.



Bij een bepaalde Caesar-spiegelcode blijft de letter H zichzelf.
Hoeveel plaatsen zijn de letters (voor het spiegelen) opgeschoven?

11 plaatsen, want bij de spiegeling verandert de S in een H,

dus moet de H eerst naar de S verschoven zijn en dat is 11 plaatsen.

En welke andere letter blijft ook zichzelf bij deze code?

De letter U, want als je de U 11 plaatsen opschuift, krijg je de F en de spiegelletter van F is weer U.

Deze boodschap is versleuteld met een Caesar-spiegelcode.
Probeer hem te ontcijferen.

GL ILOW MHW AYBOELLD JBLM BAJLEBXW

JE HEBT DIT PROBLEEM GOED OPGELOST

Bedenk zelf een boodschap, versleutel die met een Caesar-spiegelcode en laat die door een klasgenoot ontcijferen.
Gebruik wel spaties tussen de woorden.