

**Je herhaalt**  
woordwiel  
(taalpuzzel)

**Je leert**  
hoe je een Cornell-  
samenvatting kunt  
maken (leren leren)



## 1) Cornell-samenvatting

**Kijk de video**

**1A. Pak een vel A4-papier en verdeel het in vier vakken. Teken de lijnen met potlood en een liniaal.**

**1B. Lees de tekst en maak een Cornell-samenvatting.**

Verschillende mogelijkheden, bijvoorbeeld:

### Geheime codes vroeger en nu

nut van codes

Geheime codes beschermen informatie.

codes in oorlogen

Soldaten en spionnen gebruikten geheime codes voor geheime berichten.

enigma-code

Enigma-code werd door Duitsers gebruikt in WOII.  
Alan Turing kraakte de Enigma-code.

andere technieken in oorlogen

- onzichtbare inkt
- geheime tekens/symbolen
- vlaggen en fakkels
- radiofrequenties
- verstopte berichten in voorwerpen, geld, kranten
- berichten in kleine stipjes: microdots

moderne tijd encryptie

digitale gegevens versleutelen: encryptie

banken/overheden: betalingen en documenten beschermen

apps: versleutelde berichten (end-to-end encryptie)

SSL-versleuteling

websites: beschermen wachtwoorden/gegevens slotje SSL

Geheime codes beschermen informatie en werden in oorlogen gebruikt. Spionnen gebruikten ook technieken zoals onzichtbare inkt en microdots. Nu beveiligen codes digitale gegevens (encryptie).

## Geheime codes vroeger en nu

Geheime codes worden al eeuwenlang gebruikt om informatie te beschermen tegen vijanden of nieuwsgierige mensen. Een code verandert een boodschap in een onleesbare tekst, zodat alleen mensen met de juiste sleutel hem kunnen begrijpen. Dit heet codering of versleuteling. Er bestaan verschillende soorten codes: sommige vervangen letters door andere tekens, andere gebruiken wiskundige formules om berichten te verbergen. Tegenwoordig worden codes vooral door computers gebruikt, maar vroeger waren er ook veel andere manieren om informatie geheim te houden.

### Geheime codes in oorlogen

Tijdens oorlogen speelden geheime codes een grote rol. Soldaten, generaals en spionnen gebruikten codes om belangrijke boodschappen door te geven zonder dat de vijand ze kon lezen. In de Tweede Wereldoorlog gebruikten de Duitsers de beroemde Enigma-code. Dit was een speciale machine die berichten versleutelde door letters te veranderen. Elke dag werd de code aangepast, waardoor het heel moeilijk was om hem te kraken.

Toch slaagden de Britten erin om de code te breken. Wiskundige Alan Turing en zijn team in Bletchley Park ontwierpen een machine die de instellingen van de Enigma kon ontcijferen. Hierdoor konden de geallieerden geheime Duitse berichten lezen en belangrijke militaire plannen ontdekken. Dit was een enorme doorbraak en hielp bij het winnen van de oorlog.

Niet alleen machines werden gebruikt om codes te maken, maar ook simpele technieken. Spionnen gebruikten onzichtbare inkt om boodschappen te schrijven met citroensap, melk of speciale chemicaliën. De tekst werd pas zichtbaar als je het papier verwarmde of met een bepaalde stof behandelde. Daarnaast werden er geheime tekens en symbolen gebruikt. Soms werden er extra puntjes boven letters gezet of werd een tekst op een speciale manier gevouwen om een verborgen boodschap te onthullen.

### Andere geheime technieken in de geschiedenis

Ook in andere oorlogen en tijden speelden geheime codes een belangrijke rol. In de Amerikaanse Burgeroorlog gebruikten soldaten vlaggen en fakkels om berichten in een geheime code door te geven. Dit werd vaak op grote afstand gedaan, zodat troepen veilig konden communiceren zonder dat de vijand de boodschap direct kon onderscheppen.

Tijdens de Koude Oorlog, een periode van spanning tussen de Verenigde Staten en de Sovjet-Unie, gebruikten spionnen slimme technieken om berichten over te brengen. Ze verstuurden geheime boodschappen via radiofrequenties, verborgen informatie in alledaagse voorwerpen en wisselden berichten uit met behulp van speciaal gemarkeerde bankbiljetten of krantenadvertenties.

In deze oorlog gebruikten spionnen ook microdots (kleine stippen) om geheime informatie te verbergen in brieven, foto's of andere alledaagse voorwerpen. Ze konden hele documenten of foto's verkleinen tot een piepkleine stip, die alleen met een microscoop leesbaar was. Dit maakte het een veilige manier om informatie door te geven zonder dat vijanden het direct konden ontdekken.

### **Geheime codes in de moderne wereld**

Tegenwoordig worden geheime codes nog steeds gebruikt, maar vooral in de digitale wereld. Online worden wachtwoorden en versleutelde berichten gebruikt om informatie veilig te houden. Dit wordt encryptie genoemd. Door deze versleuteling kunnen hackers en criminelen niet zomaar toegang krijgen tot privégegevens.

Banken gebruiken encryptie om online betalingen te beschermen, zodat mensen veilig geld kunnen overmaken. Overheden versleutelen belangrijke documenten, zodat geheime informatie niet uitlekt. Apps zoals WhatsApp en Telegram zorgen ervoor dat berichten alleen door de verzender en de ontvanger gelezen kunnen worden. Dit noemen we end-to-end encryptie.

Ook websites gebruiken geheime codes om informatie te beveiligen. Als je een klein slotje in de adresbalk van een website ziet, betekent dit dat de site beveiligd is met SSL-versleuteling. Dit zorgt ervoor dat gegevens, zoals wachtwoorden en creditcardnummers, beschermd zijn tegen hackers.

### **Conclusie**

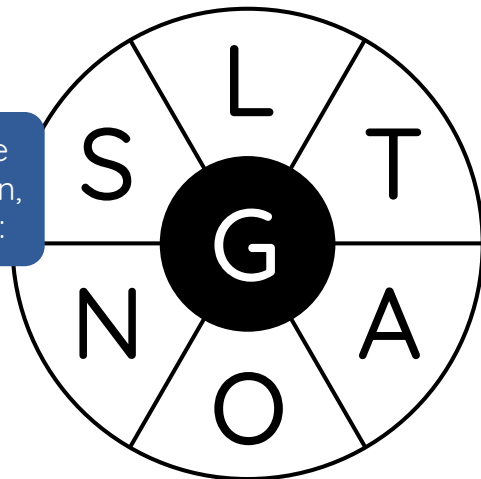
Geheime codes zijn altijd belangrijk geweest. In oorlogen hielpen ze om berichten veilig over te brengen en vijanden te slim af te zijn. Tegenwoordig worden codes vooral gebruikt om digitale informatie te beschermen. Hoewel de technieken zijn veranderd, blijft het idee hetzelfde: geheime boodschappen beschermen, zodat alleen de juiste mensen ze kunnen lezen. Geheime codes zullen dus altijd een belangrijke rol spelen in onze wereld!

**1C. Dek het rechtervak af met een ander blad of vouw de samenvatting naar achteren dubbel. Overhoor nu jezelf en kijk hoeveel van de informatie je nog weet.**

**1D. Kies nu zelf een informatieve tekst, bijvoorbeeld uit een boek. Maak daarover een Cornell-samenvatting. Controleer tot slot hoeveel je van de informatie hebt onthouden.**

2A. Zoek zestien woorden van minimaal vier letters in het woordwiel. De letter G moet in alle woorden voorkomen.

Verschillende mogelijkheden, bijvoorbeeld:



alsnog

angst

gans

gast

glans

glas

goal

langs

langst

nogal

slogan

slag

slang

stang

tang

tango

2B. Welk woord kun je maken van alle zeven letters uit het woordwiel?

ontslag

**2C. Nu mag je ook woorden maken waarin de g niet voorkomt en je mag dezelfde letter meerdere keren gebruiken.**

Je kunt dan bijvoorbeeld het woord 'laan' maken. Kun je op die manier nog minstens zestien woorden vinden?

Verschillende mogelijkheden, bijvoorbeeld:

aantal

nagaan

aanslag

nota

laag

ontstaan

lans

salon

last

salto

laatst

sloot

loslaat

stal

naast

staal