

Een set van 35 denksleutels

Zet je kinderen aan het denken en maak ze vaardig in het analyseren, evalueren en creëren.

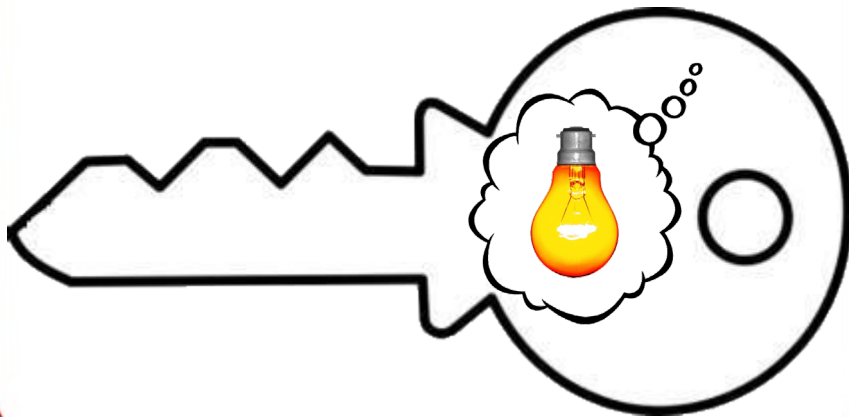
© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Een Nieuwsgierige Leerling

- Stelt al maar vragen.
- Verzamelt en bestudeert informatie om antwoorden op vragen te vinden.
- Voert proefjes en experimenten uit om antwoorden op vragen te vinden.
- Maakt een plan voor de start van het onderzoek.
 - Laat graag aan anderen zien wat er is gedaan en geleerd.
- Denkt na een onderzoek na, over hoe het is gegaan en wat beter zou kunnen.

© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Denksleutels



Een Analytische denker

- Verdeelt informatie in stukjes om het beter te begrijpen.
- Zoekt en herkent patronen.
- Plakt stukjes informatie aan elkaar om het geheel te begrijpen.



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Een Kritische denker

- Wil goed geïnformeerd zijn.
- Denkt diep na over wat hij ergens van vindt.
- Onderbouwt een mening met goede argumenten.
 - Is bereid van mening te veranderen.
- Staat open voor kritiek van anderen of nieuwe inzichten.
- Is zich bewust van mogelijke persoonlijke vooroordelen.
 - Bedenkt wat de beste keuze is en waarom.
 - Gaat op zoek naar de voordelen en de nadelen van een idee of plan.



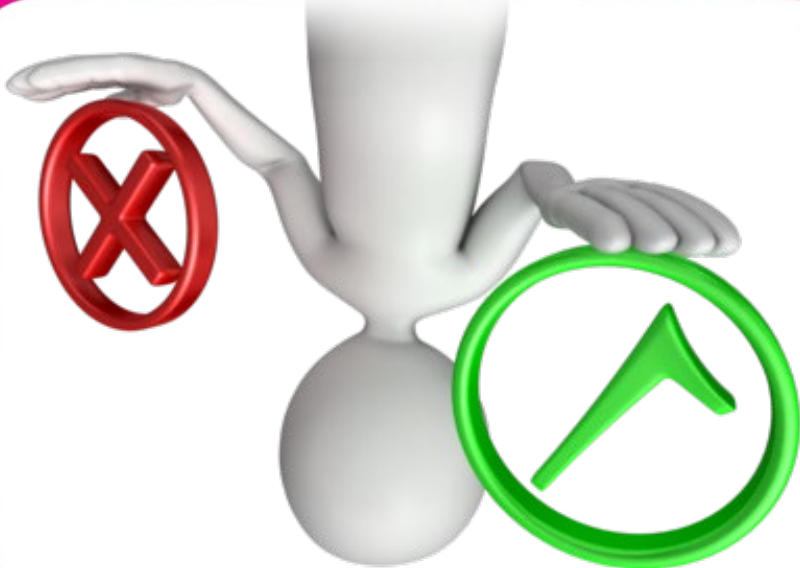
© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Een Creatieve denker

- Verzint veel ideeën.
- • Verzint gekke ideeën.
- • Verzint steeds echt andere ideeën.
- • Plakt nog nieuwe ideetjes aan al eerder verzonnen ideeën.



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Woordspin-Sleutel

Gebruik de woordspin om even snel te associëren. De mindmap is de uitgebreide variant van een woordspin.

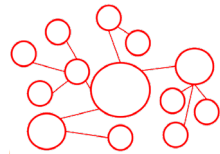
Voorbeelden:

- Je hebt een onderwerp gekozen voor je werkstuk. Maak een woordspin om zicht te krijgen wat je al over het onderwerp weet
- Wat willen we veranderen aan ons schoolplein?

Criteria voor Succes

- Onderwerp van woordspin duidelijk in het midden
- Tenminste ... takken vanuit het midden (categorieën binnen het onderwerp)
- Tenminste ... takken per categorie
- Feitelijk juiste informatie bij de categorieën

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Zintuigen-Sleutel

Wat zeggen je zintuigen je over een stelling, onderwerp, thema?

Voorbeelden:

- Thema: Piraten. Ik ruik... ik voel... ik zie... ik hoor... ik proef...
- Thema: Paddenstoelen

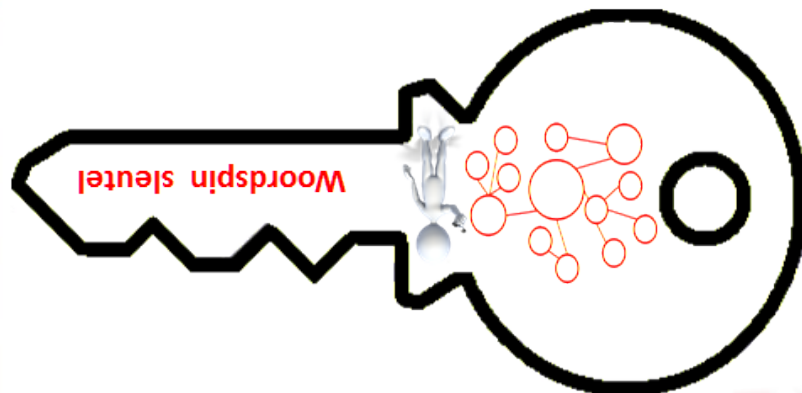
Criteria voor Succes

- Bij elk zintuig minimaal [...] antwoorden genoemd
- Logische antwoorden
- Uit antwoorden blijkt gedegen kennis over onderwerp
- Duidelijke woordkeus

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Woordspin-Sleutel



Zintuigen-Sleutel



Oorzaak-Gevolg-Sleutel

Welke oorzaken en gevolgen kunnen worden genoemd voor een bepaalde gebeurtenis

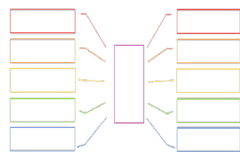
Voorbeelden:

- Klimaatverandering
- Tweede Wereldoorlog
- Pim viel van de schommel

Criteria voor Succes

- Resultaat getuigt van inzicht in het probleem / de situatie
- [...] oorzaken benoemd
- [...] gevolgen benoemd
- Oorzaken en gevolgen zijn feitelijk juist / mogelijk
- Correcte zinsbouw, spelling, verzorging

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Verhaallijn-Sleutel

Wat zijn de belangrijkste punten - de hoofdlijnen - in de tekst of bij dit thema.

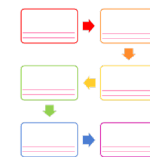
Voorbeelden:

- Opstel: Over 500 jaar zal... (Maak eerst een verhaallijn met een duidelijk begin, midden en eind.)
- Schets de verhaallijn van dat boek of die film

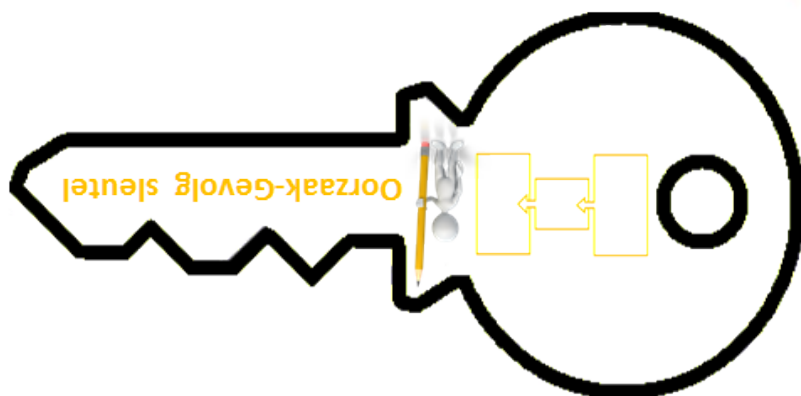
Criteria voor Succes

- Duidelijk de hoofdpunten/ hoofdlijn benoemd
- Logische, kloppende volgorde
- Volledig – alle belangrijke informatie is opgenomen

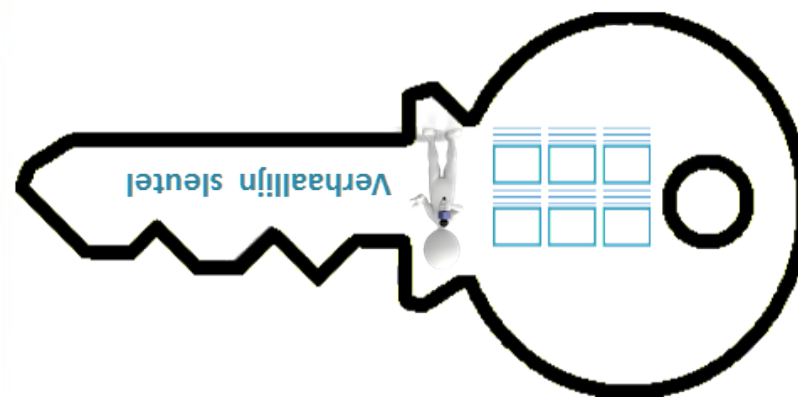
Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Oorzaak/Gevolg - Sleutel



Verhaallijn - Sleutel

Deel-van-het-Geheel-Sleutel

Orden de informatie zo dat het geheel uit de verschillende onderdelen duidelijk wordt - Of... welke delen maken het geheel?

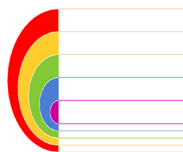
Criteria voor Succes

- Resultaat laat duidelijk inzicht zien, in de onderdelen die het geheel maken
- Duidelijke, complete, feitelijk juiste beschrijvingen van de onderdelen

Voorbeelden:

- Wat vormen deze onderdelen samen?
- Wat is het gemeenschappelijke thema van 'de plaatjes op deze pagina'?
- Op welke manier is ... een belangrijk onderdeel van ...?

Graphic Organizer:



Categoriseren-Sleutel

Deel de informatie of een onderwerp op in verschillende categorieën. Stel vragen per categorie of zoek per onderdeel naar informatie.

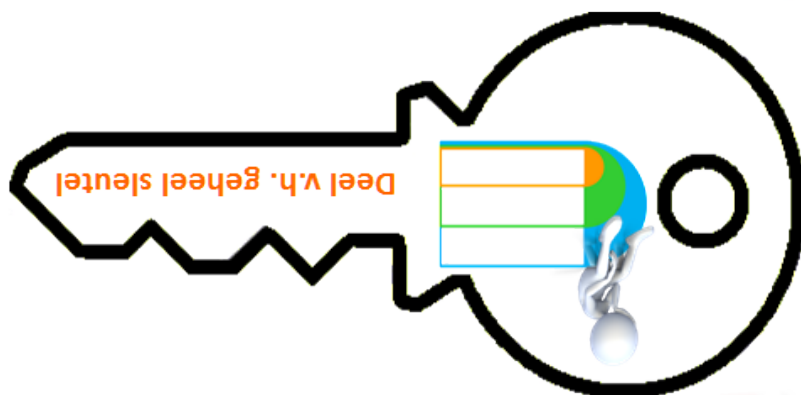
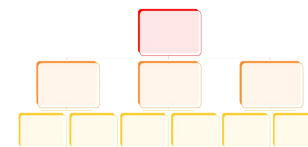
Criteria voor Succes

- Minimaal [...] categorieën bij het onderwerp/thema
- Minimaal [...] vragen of feiten of ideeën per categorie
- Feitelijk juiste informatie
- Netjes en overzichtelijk eindresultaat

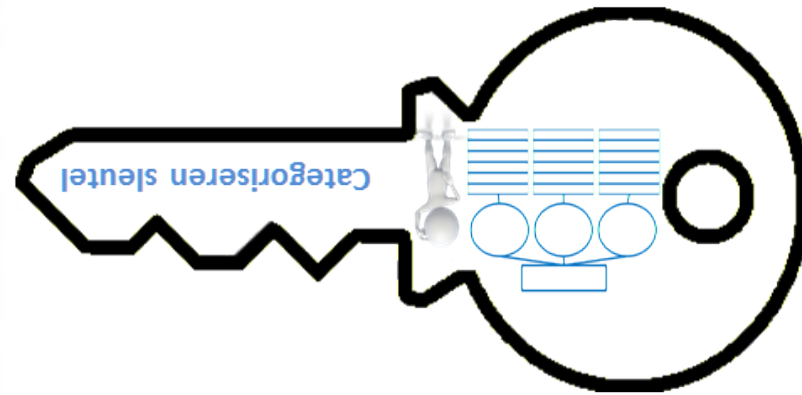
Voorbeelden:

- Uit welke onderdelen bestaat...?
- Hoe zou je.. kunnen opdelen in...?
- Welke delen maken samen ...?
- Hoe zou je deze informatie kunnen opdelen in categorieën?

Graphic Organizer:



Deel v.h. Geheel-Sleutel



Categoriseren-Sleutel

Cyclus-sleutel

Stel vragen waarbij het antwoord kan worden weergegeven in een cyclus.

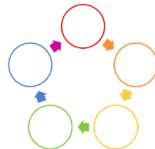
Voorbeelden:

- Welke cyclus doorloopt een ...?
- Welk vast patroon volgt ...?
- Welke fasen herken je bij het ontstaan van ...?
- Welk ritme volgt ...?

Criteria voor Succes

- [...] stappen/ onderdelen/ fasen in de cyclus
- Meest relevante stappen/onderdelen/fasen zijn herkend
- Feitelijk juiste informatie in de beschrijvingen
- Netjes en overzichtelijk eindresultaat

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Vergelijken-Sleutel

Vergelijk 2 of 3 onderdelen met elkaar.

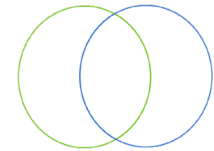
Voorbeelden:

- Welke overeenkomsten en verschillen kun je vinden tussen een rups en een worm?
- Vergelijk jouw leven met het leven van een kind in een land van jouw keuze

Criteria voor Succes

- Tenminste [...] verschillen benoemd
- Tenminste [...] overeenkomsten benoemd
- Feitelijk juiste informatie
- Hoofdzaken/ belangrijkste punten worden vergeleken

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Cyclus-Sleutel



Vergelijken-Sleutel



Vijf W's en Eén H-Sleutel

Start een project of een onderzoek met het stellen van vragen. Wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe?

Voorbeelden:

- Onderwerp: Het kasteel
- Onderwerp: De pissebed

Criteria voor Succes

- Zoveel mogelijk 'lagere orde denkvragen', maar minimaal [...]
- Tenminste [...] 'hogere orde denkvragen'
- Vragen waarop je het antwoord nog niet weet
- Overzichtelijke lijst met vragen

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Mindmap-Sleutel

Gebruik de mindmap om de voorkennis te activeren of voor het maken van aantekeningen tijdens een onderzoek.

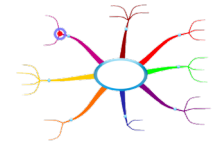
Voorbeelden:

- Maak een mindmap van het nieuwe geschiedenis hoofdstuk
 - Verdiep je in de dinosauriërs.
- Maak aantekeningen van je bevindingen in een mindmap

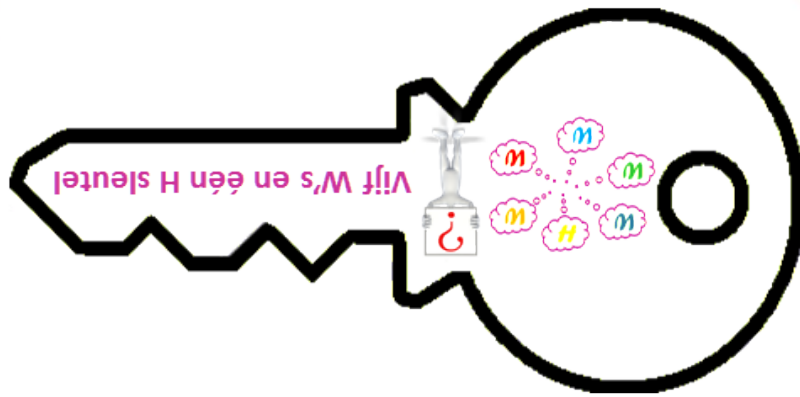
Criteria voor Succes

- Onderwerp van woordspin duidelijk zichtbaar in het midden
- Tenminste ... takken vanuit het midden (categorieën binnen het onderwerp)
- Tenminste ... takken per categorie
- Feitelijk juiste informatie bij de categorieën
- Elke tak heeft z'n eigen kleur
- Elke tak begint dik en wordt smaller bij elke vertakking
- Er staan zowel woorden als plaatjes/tekeningen/beelden in de mindmap

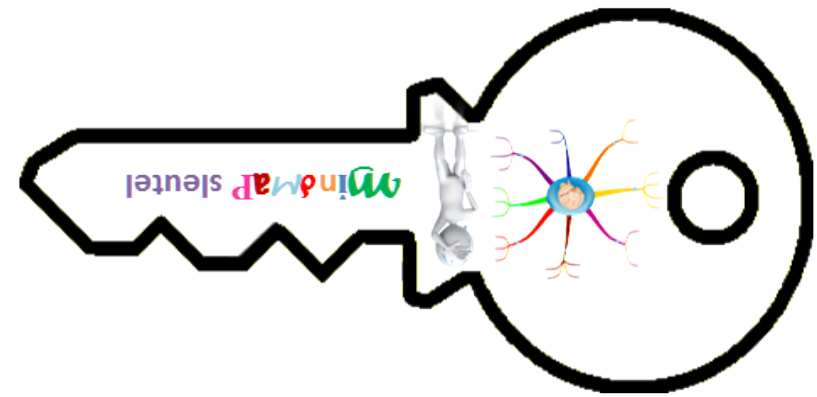
Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Vijf W's en één H-Sleutel



Mindmap-Sleutel



Actie-Reactie-Sleutel

Stel vragen waarbij je voor het antwoord op zoek gaat naar de gevolgen van een bepaalde gebeurtenis of situatie.

Criteria voor Succes

- Resultaat toont goed inzicht in alle reacties op een gebeurtenis/actie
- Minimaal ___ gevolgen benoemd
- Feitelijk juiste informatie
- Overzichtelijke weergave van reacties

Voorbeelden:

- Wat waren de reacties op...
- Als ... er niet was geweest, wat kun je dan zeggen over...?
- Wat zou niet gebeurd zijn als...?
- Welke gevolgen had... voor...?
- Wat zijn mogelijke reacties op...

Graphic Organizer:



Gevolgen-Sleutel

De gevolgen onderzoeken van een bepaalde (fictieve of reële) gebeurtenis.

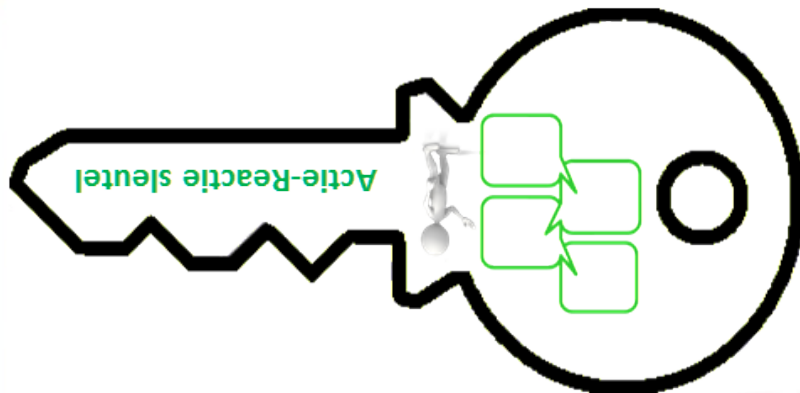
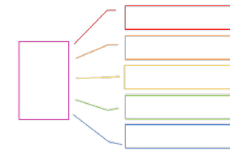
Criteria voor Succes

- Resultaat getuigt van inzicht in het probleem
- [...] gevolgen benoemd
- Gevolgen zijn feitelijk juist / mogelijk
- Correcte zinsbouw, spelling, verzorging

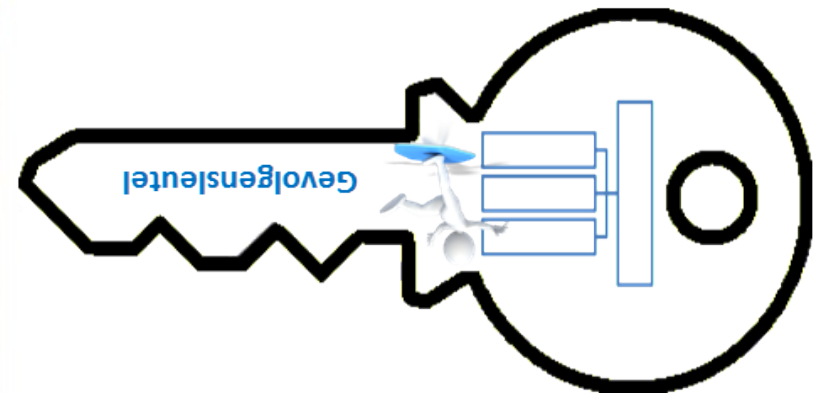
Voorbeelden:

- Wat gebeurt er als alle bijen uitsterven?
- Welke gevolgen van de atoombom op Hiroshima zijn nu merkbaar?
- De lente is begonnen... welke gevolgen heeft dat voor de natuur? En voor jou?

Graphic Organizer:



Actie/Reactie - Sleutel



Gevolgen - Sleutel



Grafiek-Sleutel

Informatie uit tabellen, grafieken, diagrammen halen of informatie weergeven in tabellen, grafieken, diagrammen.

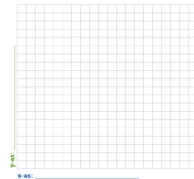
Voorbeelden:

- Onderzoek welke hobby's je klasgenoten hebben. Geef de resultaten weer in een staafdiagram.
- Welke informatie kun je halen uit deze grafiek?

Criteria voor Succes

- Informatie op logische manier verwerkt in de grafiek
- Slimme keuze voor type grafiek
- Duidelijke legenda (Omschrijving assen etc.)
- Kleurgebruik en vormgeving dragen bij tot goed overzicht
- Feitelijk juiste informatie

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Stappenplan-Sleutel

Breng structuur aan in een onderwerp, taak of opdracht door de verschillende stappen te herkennen en te benoemen.

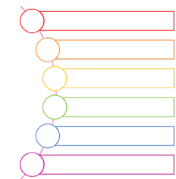
Voorbeelden:

- We organiseren een groot Lentefeest
- Hoe komt het brood bij de bakker?
- Hoe maak ik een presentatie?

Criteria voor Succes

- Minimaal ... stappen benoemd
- Duidelijke, logische stappen benoemd
- Volledig – alle stappen zijn in het plan opgenomen
- Overzichtelijk
- Stappenplan laat inzicht in begrip van de opdracht zien

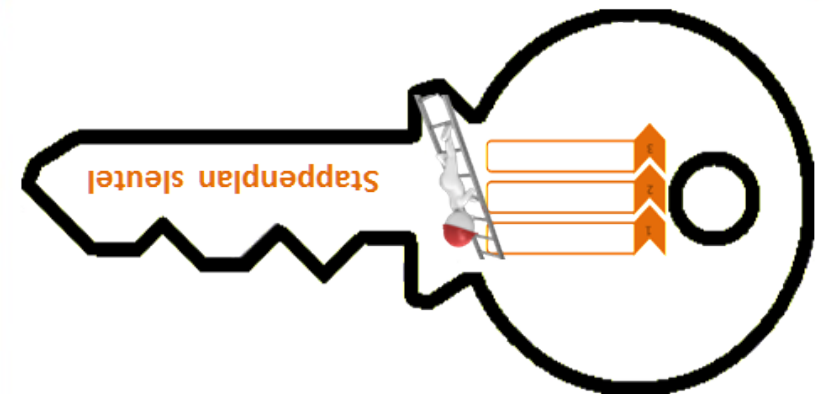
Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Grafiek-Sleutel



Stappenplan-Sleutel



Tijdslijn-Sleutel

Geef de chronologische volgorde van de gebeurtenissen weer.

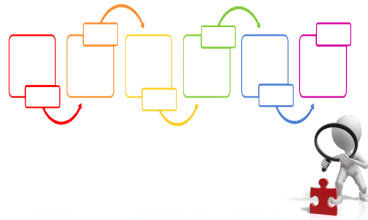
Voorbeelden:

- Maak een tijdslijn van de belangrijkste gebeurtenissen in jouw leven
- Zet de ontwikkeling van jagers/verzamelaars naar het leven in dorpen in een tijdslijn
- Bekijk de tien plaatjes van uitvindingen. Zet ze op jaartal in de goede volgorde

Criteria voor Succes

- Volledig – Tenminste ... momenten in tijdslijn opgenomen
- Feitelijk juiste informatie
- Duidelijke teksten bij de momenten
- Correcte spelling, zinsbouw, verzorging

Graphic Organizer:



Beste-Keuze-Sleutel

Bepaal uit een aantal mogelijkheden de beste keuze door deze aan criteria te toetsen.

Voorbeelden:

- Beoordeel de waarde van...
- Welk idee past het beste bij...?
- Wat is het best als je bedenkt dat...?
- Welke verandering voor... is het meest aan te raden?
- Op welke manier kunnen we het slimste?

Criteria voor Succes

- Minimaal [...] criteria verwoord waar de keuze aan moet voldoen
- Logische criteria
- Belangrijkste criteria zijn aanwezig
- Er kan 'een beste keuze' gemaakt worden m.b.v. het resultaat

Graphic Organizer:

A graphic organizer for a decision matrix. It is a table with columns for 'Waarde' and 'Criteria', and rows for evaluation. A small figure is shown holding a puzzle piece, symbolizing the completion of the matrix.

Waarde	Criteria								

Tijdslijn sleutel

Tijdslijn-Sleutel



Beste keuze sleutel

Beste Keuze-Sleutel



Feiten-en-Conclusie-Sleutel

Op welke feiten is de conclusie gebaseerd? Of... welke conclusie kun je trekken n.a.v. de genoemde feiten?

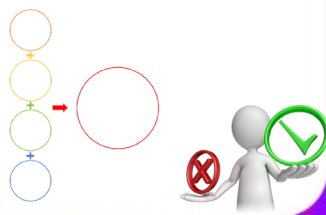
Criteria voor Succes

- Minimaal [...] feiten benoemd of herkend om de conclusie te onderbouwen
- Logische conclusie herkend of verwoord op basis van de feiten

Voorbeelden:

- Waarom is een spin geen insect?
- Ik pas in mijn jas—mijn jas past in mijn tas—ik pas in mijn tas.
Wat klopt hier niet?
- Kun je feiten noemen die de conclusie ondersteunen dat...

Graphic Organizer:



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Feiten-en-Meningen-Sleutel

Onderscheid leren maken tussen feiten en meningen.

Criteria voor Succes

- Resultaat laat zien dat het verschil tussen feiten en meningen wordt herkend
- Minimaal [...] feiten/ meningen benoemd/ herkend

Voorbeelden:

- Wat vind je van de conclusie dat...?
- Welke mening heeft de schrijver van deze tekst?
- Welke feiten vind je in deze tekst?

Graphic Organizer:

The graphic organizer is a table with two columns: 'Feiten' and 'Meningen'. Each column has five rows for notes. A 3D white figure stands to the right, holding a green checkmark in its right hand and a red X in its left hand.

© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Feiten & Conclusies -Sleutel



Feiten & Meningen -Sleutel



S.A.C-Sleutel

(Stelling, Argumenten, Conclusie Sleutel)

Het onderbouwen van je mening door argumenten te noemen voor je conclusie.

Criteria voor Succes

- Minimaal ... argumenten benoemd
- Duidelijke argumenten
- Feitelijk juiste argumenten
- Logische conclusie (op basis van juiste argumenten)

Voorbeelden:

- Stelling: Meisjes zijn dommer dan jongens
- Stelling: Rood is de mooiste kleur
- Stelling: Je mag nooit liegen

Graphic Organizer:

Stelling
Argumenten
Conclusie



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Voordelen-Nadelen-Sleutel

Benoem voordelen en nadelen van een bepaalde keuze of een bepaald idee.

Criteria voor Succes

- Tenminste [...] voordelen benoemd
- Tenminste [...] nadelen benoemd
- Feitelijk juiste informatie
- Hoofdzaken/ belangrijkste punten worden beoordeeld

Voorbeelden:

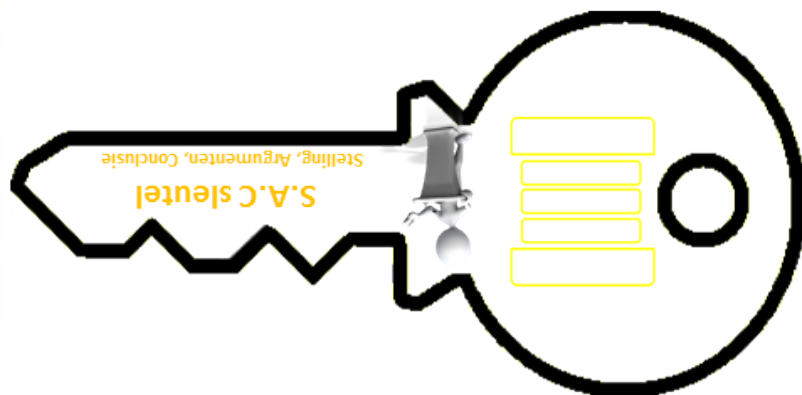
- Ben je voor of tegen een schooluniform?
- Wat zijn de voor- en nadelen van het hebben van een auto?

Graphic Organizer:

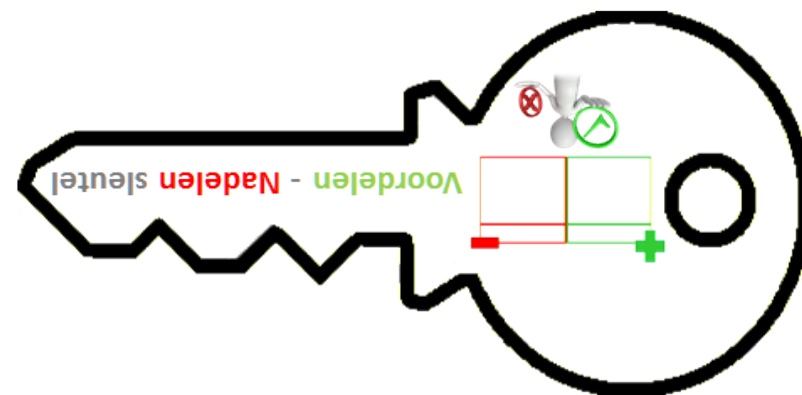
Voordelen	Nadelen



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



S.A.C-Sleutel



Voordelen & Nadelen-Sleutel



Alfabet sleutel

Kies een onderwerp of thema en maak een alfabetische lijst bij dit onderwerp of thema.

Voorbeelden:

- Sinterklaas
- Dieren
- Grammatica



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Ander-gebruik-sleutel

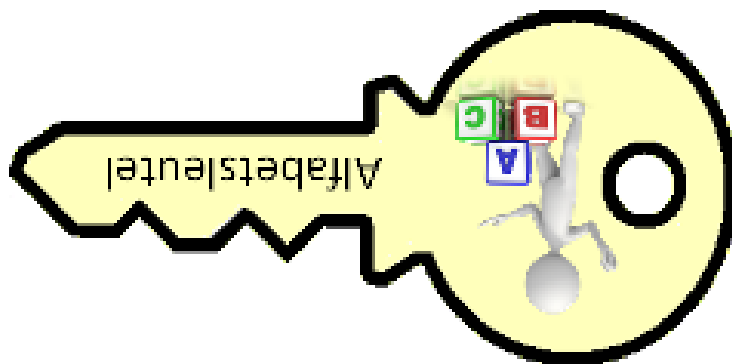
Bedenk op welke andere manieren alledaagse voorwerpen gebruikt kunnen worden.

Voorbeelden:

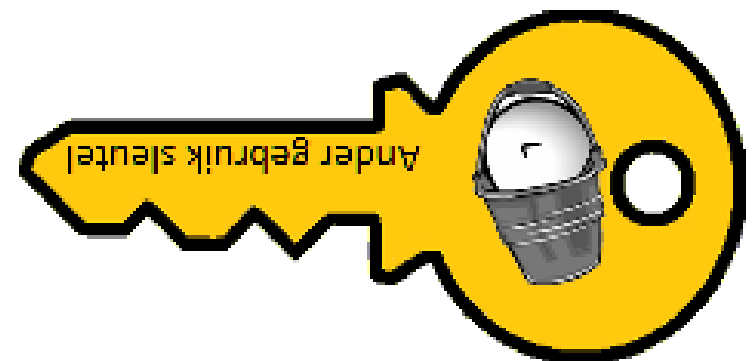
- Waar kun je een paar oude schoenen voor gebruiken?
- Je vindt op zolder een complete pannenset. Wat kun je doen met de pannen?
- Welk nut kan een stoel met drie poten nog hebben?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Alfabet - Sleutel



Ander Gebruik - Sleutel



1+1=een-idee-sleutel

Verzin zoveel mogelijk ideeën voor de uitvoering van een opdracht waarbij je denkt aan een willekeurig gekozen woord in combinatie met de opdracht.

Opdracht: Bedenk een thema voor een feest.

Woorden: stoel, plakband, huis.

Stoel - zitten - aan de waterkant - vissen - onder water: *Thema voor het feest: Atlantis*

Plakband - inpakpapier - cadeautjes - verjaardag - taart *Thema voor het feest: Cupcakes*

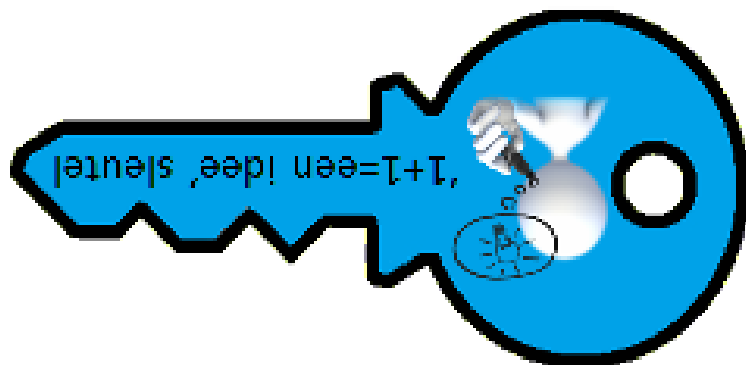


Voorspellingssleutel

Voorspel hoe bepaalde voorwerpen of situaties er in de toekomst uitzien.

Voorbeelden:

- Wat leer je op school over honderd jaar?
- Hoe zullen auto's veranderen in de toekomst?
- Wat zal er allemaal over vijfhonderd jaar niet meer bestaan?



1+1=Een Idee - Sleutel



Voorspelling - Sleutel



Vraagsleutel

Het antwoord is gegeven. Verzin vragen bij dit antwoord.

Voorbeelden:

- Het antwoord is pepernoot. Welke vragen kun je verzinnen?
 - Het antwoord is koe...
 - Het antwoord is krokus...
 - Het antwoord is vrede...
- Het antwoord is Karel de Grote



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Wat-als...? -sleutel

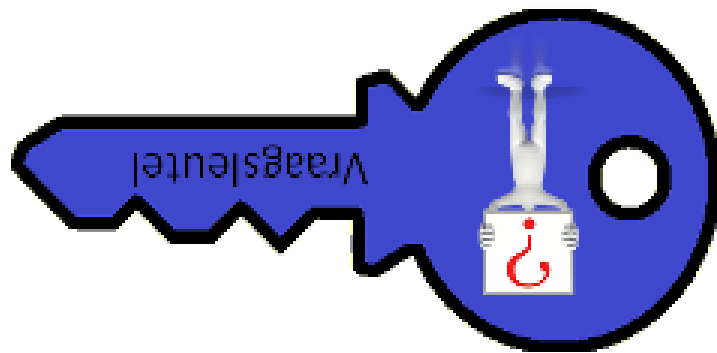
Zoek antwoorden op 'Wat als...' vragen.

Voorbeelden:

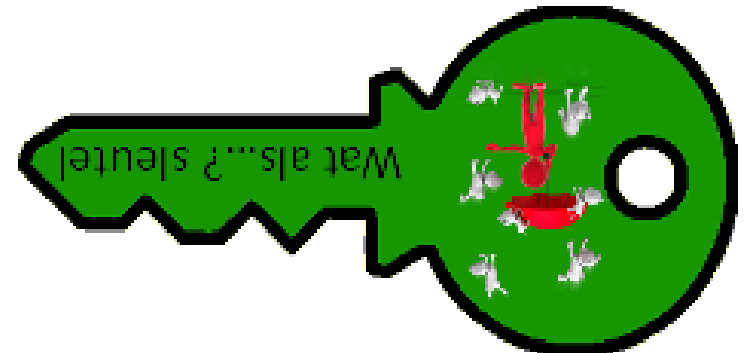
- Wat als... er geen koeien zouden bestaan?
 - Wat als... het honden zou regenen?
 - Wat als... jij kon vliegen?
- Wat als... jij een dag zou ruilen met de juf?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Vraag-Sleutel



Wat als...-Sleutel



Nietus-sleutel

Stel vragen waarin woorden als 'niet' of 'nooit' of 'geen' in voorkomen. Verzin antwoorden op die vragen.

Voorbeelden:

- Wat zal Sinterklaas nooit in je schoen stoppen?
- Wat kun je niet met blokken bouwen?
 - Waar kun je geen foto van nemen?
- Welke vraag kun je niet beantwoorden?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Plaatje sleutel

Verwerk de lijnen op het blad in een tekening over het thema of onderwerp waaraan we werken in de klas

Voorbeelden:

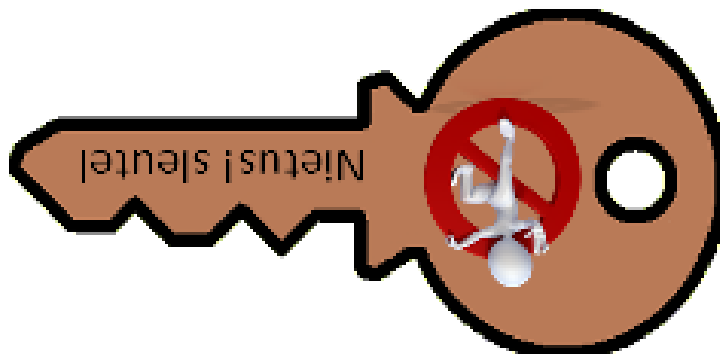


Thema: Verkeer

Thema: Natuur



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Nietus! - Sleutel



Plaatjes! - Sleutel



Combinatiesleutel

Combineer de eigenschappen van twee verschillende voorwerpen en maak er een nieuw voorwerp van.

Voorbeelden:

- Wat kunnen we maken als we de eigenschappen van een dekbed combineren met de eigenschappen van een fiets?
- Combineer een zonnebril en een ijsje



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Bouwsleutel

Los met de beperkte middelen die je tot je beschikking hebt een bouwkundig probleem op.

Voorbeelden:

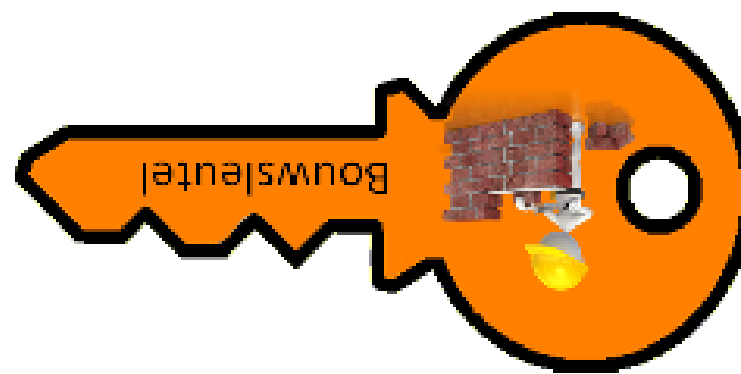
- Bouw met een zak wasknijpers een zo hoog mogelijke toren die tenminste tien seconden kan blijven staan.
- Bouw met ballonnen een constructie waar jij op kunt zitten of liggen (zonder dat de ballonnen knallen)



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Combinatie-Sleutel



Bouw-Sleutel



Zo-kan-het-ook-sleutel

Beschrijf verschillende manieren waarop je een opdracht of activiteit uit kunt voeren.

Voorbeelden:

- Bedenk zoveel mogelijk manieren om een hond te beschrijven
 - Wat zijn verschillende manieren om vrienden te maken?
- Op hoeveel manieren kun jij van je tafel naar de deur bewegen?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

GOK-sleutel

Verander een onderwerp of object door delen ervan aan te passen. Maak de delen groter, kleiner of voeg iets toe of haal iets weg.

Voorbeelden:

- Bedenk hoe het sprookje Roodkapje verandert wanneer de boze wolf vervangen wordt door een kleine hamster
- Benoem wat er in ons leven verandert als we 20 vingers hadden gehad



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Zo kan het ook - Sleutel



G.O.K. - Sleutel



Dat-is-gek-sleutel

Bedenk verschillende redenen voor het bestaan van een bepaalde gekke situatie.

Voorbeelden:

- Waarom huult de clown?
- Dat is gek... ik hoorde een musje blaffen!
- Hoe komt dat gras op die auto?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl

Muursleutel

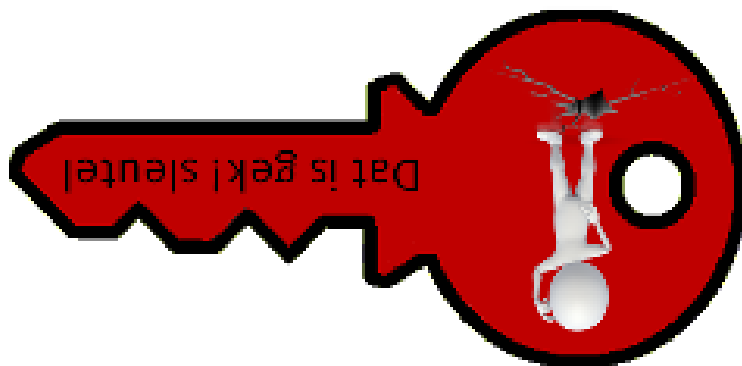
Verzin alternatieven voor dingen die 'vast staan'. Bedenk op welke manier vaste overtuigingen toch anders kunnen.

Voorbeelden:

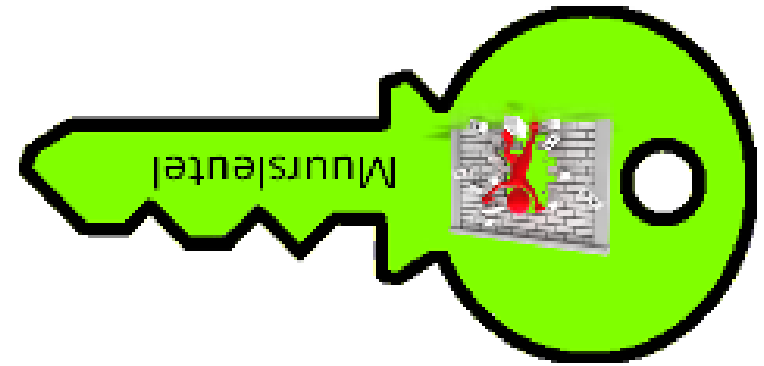
- Een week heeft zeven dagen
- Een bank is om op te zitten
- Eten koop je in de winkel
- Naar school gaan is heel belangrijk



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Dat is gek/-Sleutel



Muur-Sleutel



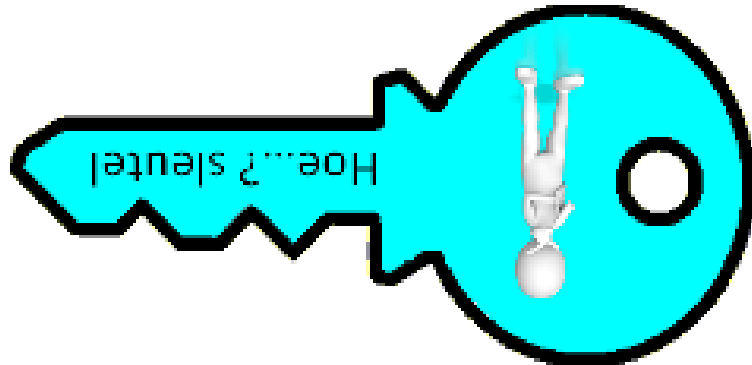
Hoe...?-sleutel

Zoek zo veel mogelijk antwoorden op verschillende 'Hoe... ?' vragen.

- Hoe... kun je een foto nemen zonder camera?
- Hoe... laat je iemand weten dat je diegene lief vindt zonder woorden?
- Hoe... kun je van huis naar school komen zonder de grond te raken?
- Hoe... kun je schilderen zonder verf?



© 2021 - www.begaafdonderwijs.nl



Hoe...?-Sleutel



