Table of Contents

Cache Variabelen 2
Introductie 2
Bedieningsgedeelte 3
Variabele sectie 3
Formule syntaxis 4
Waardetypes 5
Bereikuitdrukkingen 5
Opmerkingen 6

Cache Variabelen

Introductie

Voor elke geocache detailweergave biedt c:geo een tabblad genaamd “Variabelen” om te noteren en berekeningen uit te voeren met formules en variabelen die je nodig hebt voor deze cache.

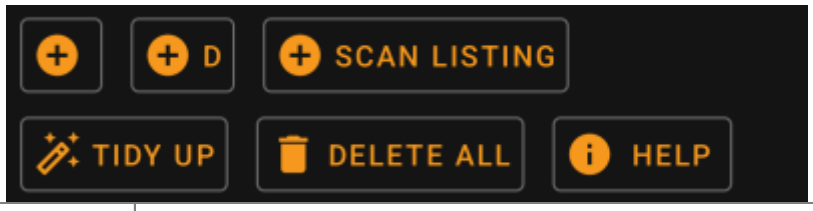
Dit kan handig zijn als je b.v. voor een multi-cache in het veld waarden moet verzamelen en hiermee wiskundige berekeningen moet uitvoeren om naar de volgende fase of de finale te gaan.

Je kunt dit tabblad met variabelen gebruiken als een op zichzelf staande helper om wat berekeningen uit te voeren of je kunt ook elke hier gedefinieerde variabele hergebruiken voor het genereren van een nieuw berekend waypoint voor deze cache.

De volgende secties op deze pagina beschrijven de inhoud en functionaliteit van het variabele tabblad.

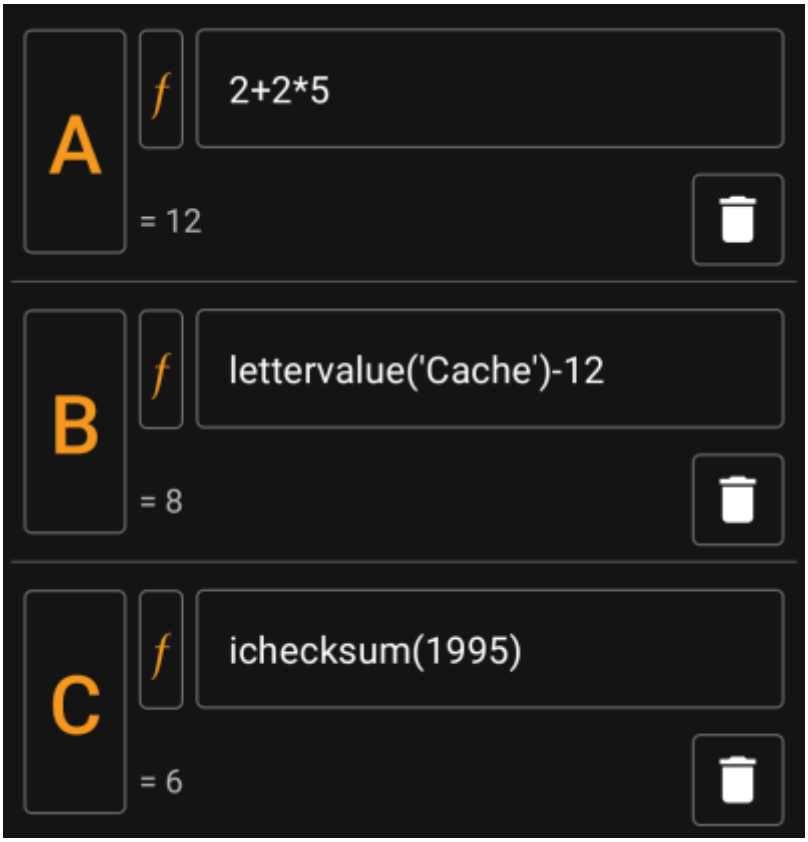
Bedieningsgedeelte

Boven aan het variabele tabblad zie je een reeks knoppen die functies bieden om het variabele gedeelte hieronder te vullen:



Knop	Beschrijving
	Voeg handmatig een variabele toe aan de weergave door de naam op te geven.
	Voeg automatisch de volgende vrije variabele in alfabetische volgorde toe aan de weergave.
	Deze functie scant de geocachebeschrijving op mogelijke formules die erin zitten en biedt ze aan om ze over te nemen naar het tabblad met variabelen. Elke geselecteerde gevonden formule wordt toegevoegd als inhoud van een nieuwe variabele.
	Hiermee worden alle variabelen zonder waarde of formule verwijderd en kan worden gebruikt voor het geval je per ongeluk veel variabelen hebt aangemaakt of sommige ervan hebt gewist en ze niet langer nodig hebt.
	Hiermee worden alle gedefinieerde variabelen en hun waarden verwijderd.
	Opent deze pagina in je browser

Variabele sectie



In deze sectie kun je de waarde of formule voor de gegenereerde variabelen invoeren. Je kunt hier de volgende acties uitvoeren:

Knop	Actie
	Klik op de naam van de variabele om deze te wijzigen.
	Klik op de “functie”-knop om het waardeveld vooraf in te vullen met de gewenste ondersteunde functie.
	Vul het waardeveld handmatig in met een waarde of een formule met behulp van de formulesyntaxis.
	Gebruik het prullenbakpictogram om de variabele te verwijderen.

De tekst onder het waardeveld toont een voorbeeld van een resultaat. Dit kan het concrete resultaat van de formule zijn of hints met betrekking tot syntaxisfouten of ontbrekende waarden.

Formule syntaxis

Het waardeveld van elke variabele kan verschillende soorten waarden en ook andere variabelen bevatten. Het ondersteunt tal van wiskundige bewerkingen, evenals verschillende (deels aan geocaching gerelateerde) numerieke en tekenreeksgerelateerde functies, zoals hieronder beschreven.

Wees niet bang voor de syntaxis. Hoewel het vrij complexe bewerkingen ondersteunt, kan het ook

worden gebruikt voor eenvoudige en duidelijke berekeningen, zoals je van elke rekenmachine gewend bent. Sommige ondersteunde functies zijn waarschijnlijk alleen voor gevorderde gebruikers.

De syntaxis wordt in de volgende subhoofdstukken in detail uitgelegd. Hier zie je lijst met voorbeelden van wat wordt ondersteund.

- `2*2+3` wordt geëvalueerd tot 7
- `2*(2+3)` zal evalueren tot `10`
- `3*sin(90)` zal evalueren tot 3

- `4+length('test')` wordt geëvalueerd tot 8
- `rot13('abc')` zal evalueren tot `nop`
- `lettervalue('cache')` wordt geëvalueerd tot `20`
- `checksum(lettervalue('cache'))` wordt geëvalueerd tot 2

- `A + A*2` met `A=3` wordt geëvalueerd tot 9
- `AA(A+1)` met `A=3` wordt geëvalueerd tot 334
- `$hello + 1` met variabele `hello=24` zal evalueren tot 25
- `$hello(A+1)` met `A=3` en `hello=24` wordt geëvalueerd tot 244
- `${hello}8A` met `A=3` en `hello=24` wordt geëvalueerd tot 2483

Waardetypes

De formulesyntaxis ondersteunt drie typen waarden. Typen is een ruim begrip, in het algemeen zal de evaluatie van de formule proberen de gegeven waarden zo goed mogelijk te laten passen.

Type	Beschrijving	Letterlijke syntaxis	Voorbeelden
Geheel getal	Getal zonder decimalen	Gebruik cijfers	`1234`, `-3`
Decimaal	Getal met decimalen	Gebruik cijfers met decimale punt of komma	`3.14`, `-3.14`, `3,14`
String	Tekst	Waarde omringen met `'` of `"` Om de `'...'` of `"..."` te gebruiken zichzelf, typ `''` of `""`	

Bereikuitdrukkingen

Je kunt bereiken in formules specificeren met `[]`. Dit is nodig wanneer variabelen worden gebruikt in een context waarin een reeks waarden moet worden herhaald. Een prominent voorbeeld is de functie Genereer Waypoints.

Fix Me! Link to anchor on waypoint calc page as soon as its updated to cover waypoint generation

Een voorbeeld voor een bereikuitdrukking is `[0-9]`. Dit specificeert een bereik met 10 waarden (de integerwaarden 0 tot 9).

Je kunt opeenvolgende waarden opgeven met `,` als scheidingsteken. Je kunt waarden of waardebereiken uitsluiten door er een `^` aan toe te voegen. Bereiken worden van links naar rechts ontleed, waardoor een volgorde wordt gegeven aan de elementen in het bereik. De volgende zijn bijvoorbeeld geldige bereikspecificaties:

- `[0-2, 4]` resulteert in een bereik dat `0`, 1, 2 en 4 bevat.
- `[0-3, ^1-2]` resulteert in een bereik dat `0` en 3 bevat.

- `[0-3, ^1-2, 5]` wordt geëvalueerd tot een bereik dat `0`, 3 en 5 bevat.

Wanneer een bereik wordt gebruikt in een context waarin slechts één waarde is toegestaan (dit is het geval bij normale berekeningen), wordt de eerste bereikwaarde gebruikt voor de berekening. Bijvoorbeeld, de uitdrukking `[0-9]` zal evalueren tot `0` in een normale berekeningscontext, terwijl `[8, 0-9]` zal evalueren tot 8.

Bereiken ondersteunen momenteel alleen positieve constante gehele getallen. Een bereik moet altijd worden geëvalueerd tot ten minste 1 waarde en een bereik mag niet worden geëvalueerd tot meer dan 20 waarden. De volgende bereiken zijn bijvoorbeeld ongeldig:

- `[]`: leeg
- `[5, ^0-9]`: evalueert naar leeg
- `[0-1000]`: evalueert tot meer dan 20 inzendingen
- `[-5]`: negatieve int niet toegestaan
- `[A]`: variabelen niet toegestaan

Een formule kan een of meer bereikdefinities bevatten, gemengd met normale andere formuleonderdelen. De volgende formules zijn bijvoorbeeld geldig:

- `3*[0-2]`: evalueert tot waarden `0`, 3 en 6
- `A*[4, 7]`: voor A=3 resulteert dit in de waarden 12 en 21
- `[1-2]*[3-4]`: evalueert tot 3, 6, 4 en 8.

Opmerkingen

Je kunt opmerkingen in formule-uitdrukkingen invoeren met het teken #. Opmerkingen eindigen bij de volgende # of aan het einde van uitdrukkingen. Alles in een opmerking wordt tijdens de evaluatie genegeerd. Bijvoorbeeld:

- `A * 5 # testcommentaar` voor A=3 evalueert tot 15
- `3.14 # dit is pi # * 2 # en dit is twee` evalueert tot `6.28`