Module Aardrijkskunde Les 4 Werkblad b

Opdracht 4b-1) Kleur aanpassen

We lezen nu wel de diepte van een aanbeving in, maar we doen we nog niks mee! Dat ga jij nu doen.

Deze opdracht wordt afgetekend als:

- Jij in je schrift hebt opgeschreven op welke regel diepte wordt ingelezen.
- Jij in je schrift hebt opgeschreven op welke regel de kleur van de punten wordt ingesteld.
- Je hebt gezorgd dat de kleur afhangt van de diepte. Je mag zelf kiezen hoe precies.

Opdracht.

Zorg dat de stipjes anders gekleurd zijn als de aardbeving op een andere diepte is.

Opdracht 4b-2) Maak een vierkant

Alleen stipjes is een beetje saai. We willen zelf meer controle hebben over de visualisatie.

Deze opdracht wordt afgetekend als:

- Je hebt gezorgd dat er steeds een vierkant getekend wordt ipv een stipje.
- De grootte van het vierkant moet nog steeds magnitude zijn.

Opdracht.

Zorg dat er steeds een vierkantje getekend wordt ter grootte van de magnitude van de aardbeving.

Opdracht 4b-3) Maak een rondje

Nu maken we rondjes.

Deze opdracht wordt afgetekend als:

- Je hebt gezorgd dat er steeds een cirkel getekend wordt ipv een stipje of vierkant.
- De grootte van het figuur moet nog steeds magnitude zijn.

Opdracht.

Zorg dat er steeds een vierkantje getekend wordt ter grootte van de magnitude van de aardbeving.

Opdracht 4b-4) Maak een ander figuur

Nu maken we een ander figuur, je mag het zelf kiezen. Wil jij een vijfhoek of een spirograaf op de plek van iedere aardbeving. Kies zelf.

Deze opdracht wordt afgetekend als:

- Je hebt gezorgd dat er steeds een figuur naar keuze getekend wordt.
- De grootte van het figuur moet nog steeds magnitude zijn.

Opdracht.

Zorg dat er steeds een figuur naar keuze getekend wordt ter grootte van de magnitude van de aardbeving.

Opdracht 4b-5) Kleine en grote aardbevingen

Deze opdracht wordt afgetekend als:

• Er verschillende figuren worden gebruikt voor aardbevingen boven en onder de magnitude 7.

Opdracht.

Nu gaan we het wat spannender maken en ook de if gebruiken in de lus. We willen de aardbevingen opdelen in erge (meer dan 7 magnitude) en minder erge (kleiner dan 7)

Voor de aardbvingen onder de 7 teken je een stip, voor die erboven teken je een vierkant.

Opdracht 4b-6) Aardbevingen en kernontploffingen

Deze opdracht wordt afgetekend als:

• Er verschillende figuren worden gebruikt voor aardbevingen en kernontploffingen

In de dataset zetten naast aardbevingen ("Earthquake") ook kernontploffingen ("Nuclear Explosion"). Kun je zorgen dat er bij de kernontploffingen ook een ander figuur getekend wordt? Je mag zelf het figuur kiezen, bijv. een soort paddenstoel, omdat een kernontploffingen zo'n soort wolk veroorzaakt.

Opdracht.

Lees de soort van de data in in een nieuwe variabele. Noem die variabele soort. Gebruik die variabele dan in een if om te bepalen wat er getekend moet worden.

Opdracht 4b-7) Neem de datum en tijd ook mee (extra)

Deze opdracht wordt afgetekend als:

 Aardbevingen anders van vorm of kleur worden afhankelijk van het jaar waarin ze hebben plaatsgevonden

In de dataset zit ook nog de datum en de tijd van de aardbeving. Die kun je ook nog gebruiken in de visualisatie.

Opdracht.

Lees de datum en de tijd in, in twee nieuwe variabelen: datum en tijd. Welke datatypes moet je daarvoor gebruiken? Bedenk nu zelf wat je met deze waardes kan doen in je tekening.