**Bliksem**

Deze tekst gaat over bliksem. Bliksem *is het felle korte licht dat je ziet bij onweer.* Bliksem kan soms heel gevaarlijk zijn. Als je een bliksemflits ziet is dat *een heel fel kort licht dat veroorzaakt wordt door de wrijving van wolken.* Deze wolken hebben een positieve- of een negatieve lading. De wrijving *ontstaat dus doordat er twee voorwerpen, in dit geval wolken langs elkaar heen bewegen*. Dit geeft een reactie en zo ontstaat een bliksemflits en een donderslag. Donder *is het geluid dat je hoort na een bliksemflits.* Donder kan heel hard zijn, maar men zegt ook wel dat de donder kan rommelen. Dit betekent dat je een rommelend geluid hoort dat niet zo hard is. Een wolk ontstaat, doordat warme lucht opstijgt en boven in de lucht verandert die warme lucht in waterdruppels. Heel veel waterdruppels bij elkaar vormen een wolk. De positief- of negatief geladen wolken zijn ontstaan doordat de waterdamp die opgestegen is, veranderd is in ijskristallen. Een *ijskristal is een deeltje ijs met een regelmatige, hoekige vorm.* IJskristallen hebben vaak de mooiste patronen. Een ijskristal is alleen te zien onder een microscoop. Deze microscoop vergroot de kristallen vele malen.

De donder en de bliksem samen noem je ook wel onweer.

De kracht van een bliksemflits moet je niet onderschatten. Hij is wel een miljard volt. *Volt is de eenheid van spanning*. Een accu van een auto is 12 volt, maar een batterij uit je mp3 speler is slechts 5 volt. Uit het stopcontact komt 220 volt. Je spreekt ook wel van een voltage van een elektrisch apparaat. Zo zie je dus hoeveel kracht de negatief- en positief geladen wolken hebben en hoeveel volt ze kunnen opwekken.

De aarde heeft een positieve lading en trekt een negatieve lading aan. Zo kan dus de bliksem inslaan.

Positief en negatief trekken elkaar aan.

Bliksem

Beantwoord de volgende vragen:

1 Wat is bliksem?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

2 Wat is donder?

……………………………………………………………………………………………………………………………………3 Wat is volt of voltage?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

4 Wat is een bliksemflits?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

5 Wat is een ijskristal?

……………………………………………………………………………………………………………………………………6 Hoeveel volt heeft een bliksemflits?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

7 Is de aarde positief of negatief geladen?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

8 Wat is wrijving?

……………………………………………………………………………………………………………………………………

9 Hoe ontstaat een wolk?

……………………………………………………………………………………........................................................................