

Bliksem

Driehoeksmeting - 2^e graad

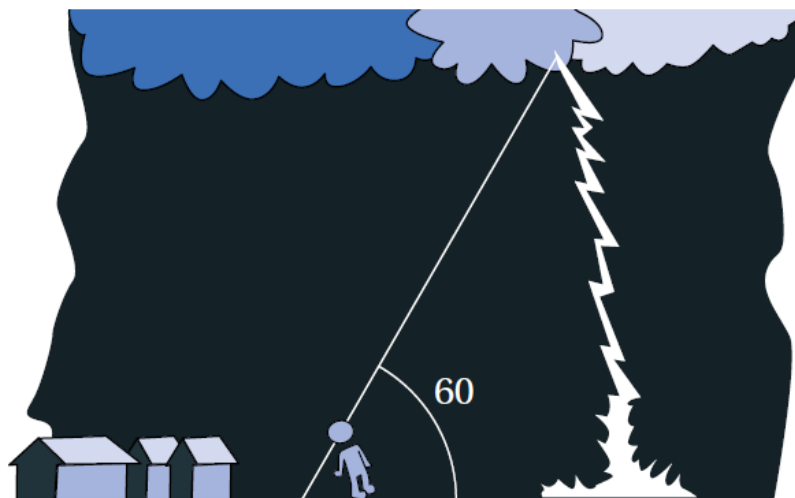
De Amerikaan Benjamin Franklin gaat bekend als de uitvinder van de bliksemafleider. Om aan te tonen dat bliksem een elektrisch verschijnsel is, zou hij tijdens een onweer een vlieger hebben opgelaten. Onderaan de vlieger hing hij een sleutel die bevestigd was aan een Leidse fles, een soort batterij.

Nadat de bliksem de vlieger geraakt had, bleek dat de Leidse fles was opgeladen. Zo bewees hij de elektrische natuur van bliksem. Of het verhaal waar is, valt te betwijfelen, vooral omdat het experiment levensgevaarlijk is.



Opdracht

Tijdens een onweersbui zie je onder een hoek van 60° een bliksemflits die na vier seconden gevolgd wordt door enkele donderslagen. Als je weet dat de snelheid van het geluid 330 m/s is, bereken dan de hoogte waarop de bliksem start.



Uit: VBTL 3, Meetkunde