

Onweer

Yari loopt met zijn opa over het Dwingelderveld. Het is een mooie dag. Ze hebben een rugzak met eten en drinken bij zich. Als ze midden op de hei zijn en hun boterham eten, pakken er donkere wolken samen. Ze besluiten terug te gaan naar de auto. Als ze een stukje onderweg zijn zien ze een bliksemflits en even later horen ze de klap.



Yari wil gaan rennen om zo snel mogelijk bij de auto te zijn. Zijn opa zegt: 'Rustig maar het onweer is nog 7 kilometer weg.' 'Hoe weet je dat opa?' 'Kijk;', zegt opa. 'Het licht van de bliksem gaat super snel, 299 792 458 meter per seconde. De bliksem zie je dus vrijwel op hetzelfde moment als dat die ontstaat. Het geluid gaat een stuk langzamer, 340 meter per seconde. Ik tel dus hoeveel seconden het duurt voor ik de donder hoor. Dit keer was dat 21 seconden.'

'Hoe weet je dat dan opa?' 'Nou $21 \times 340 = 7140$. Dus is het onweer 7140 meter ver weg. Zeven kilometer, dus lopen we nog geen gevaar.'

Als je wilt dat het onweer niet dichterbij komt dan 5 kilometer. Welke tijd mag er dan minimaal tussen de bliksem en de donder zitten? Schrijf je berekening op.