

Glowing strings in New Zealand caves

adapted from an article by Joanna Klein

- 1 In the Waitomo caves in New Zealand, thousands of blue lights dangle from the ceilings, twinkling like stars in a night sky. Tourists flock to the caves, awe-struck by the starry night illusions all around them. But the truth about this natural wonder may be hard to fathom — unless you're one of the glowing maggot masterminds behind it.



- 2 Along cave walls and ceilings, a fungus gnat egg hatches. The larva constructs a tube of mucus that can be up to a foot long. It coughs up dozens of silk strings — about a sixth the width of a human hair, and up to nearly two feet long — and dangles them from the bottom of the tube. To attract its victim, the glow worm illuminates these threads with sticky reflective drops by turning on its bioluminescent tail. Each thread can hold about three mayflies before it breaks. This keeps the whole nest from falling.
- 3 Scientists collected thousands of these threads and tested them with about 400 pounds of equipment they carried in and out the caves. They had to do the tests inside, because when the strings were removed from the cave, the droplets disappeared. They evaporate when humidity drops below 80 percent. Without the sticky nets, the glow worms starve.
- 4 The comings and goings of tourists can alter conditions. In fact, tourists once caused the climate in a cave to change so much that the glow worms vanished and didn't return for half a century.

The New York Times, 2016

Tekst 2 Glowing strings in New Zealand caves

3p 2 Geef van de volgende beweringen aan of deze overeenkomen met de inhoud van de tekst.

Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

- 1 Sinds de Waitomo-grotten kunstmatig verlicht worden hebben ze zich ontwikkeld tot een populaire toeristenattractie.
- 2 De insecten die zich gevestigd hebben in de Waitomo-grotten zijn een soort waar nog geen wetenschappelijk onderzoek naar gedaan is.
- 3 De draden worden verlicht om prooi te lokken.
- 4 Het nest breekt af als er te veel larven tegelijk uitkomen.
- 5 De glimwormen worden met uitsterven bedreigd als gevolg van het broeikaseffect.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.