



Prettige feestdagen en een  
verwonderlijk



toegewenst

*Een spiegel ( eng. mirror) is een wonderlijk ding ( eng. miracle).*

Bij het kijken in één spiegel kun je je bijvoorbeeld afvragen:

Vraag 1. Waarom keert een spiegel wel links en rechts om en niet onder en boven?

Nog meer wonderlijke zaken nu met twee evenwijdige spiegels:

Vraag 2. Hoe kan het dat je op de foto (z.o.z.) wel afwisselend een rechter en een linkerhand ziet, en waarom niet afwisselend 2017 en het spiegelbeeld ervan?

Vraag 3. Bij elk van de twee foto's op de achterkant van deze kerstkaart: Wat kan er op de beide kanten van het kaartje staan?

*De **kerstprijsvraag** van dit jaar is tweeledig:*

***Beantwoord bovenstaande drie vragen** helder en visueel (d.w.z. beter dan al die lappen tekst op het internet), en*

***Ontwerp een kerst/ nieuwjaarskaart** voor een (toekomstige) klas leerlingen, die voldoet aan zoveel mogelijk van de volgende ontwerpeisen:*

*Het sluit aan bij wiskundeleerstof van het voortgezet onderwijs -*

*De ontvanger wordt aan het denken gezet - Er zit een kunstzinnig element in - Het activeert tot iets doen of iets maken - Er is een prijsvraag aan verbonden - Kerstelement in de vormgeving - Een kerstgedachte - Het jaartal van het nieuwe jaar - Een wens voor het nieuwe jaar - Originaliteit*

**Inzending:** uiterlijk 15 januari. D.w.z. de kaart naar: ILS Sectie wiskunde, Kapittelweg 35, 6525EN Nijmegen, en een digitaal document met een weergave van de ontworpen kaart, beantwoording van daar gegeven opdrachten en beantwoording van bovenstaande 3 vragen naar: [ton.konings@han.nl](mailto:ton.konings@han.nl)

**Beloning** bij een bevredigend resultaat: 0,5 of 1 ec. KM (KeuzeModule). Daarnaast zijn er prijzen voor de drie beste inzendingen.

Prettige feestdagen en een  
verwonderlijk

2017! toegewenst