

# Next Level Science Quiz

13/05/2008

Jaargang 3, nr. 9



## John Wheeler overleden

De naamgever van het zwarte gat, de Amerikaan John Wheeler, is overleden. Hij was een theoretisch natuurkundige en werkte in zijn leven onder meer aan de atoombom en de waterstofbom.

1. Wat is een waterstofbom?

- een bom die alleen theoretisch bestaat, maar nog nooit gemaakt is
- een bom die bij aanraking met waterstof tot ontploffing kan komen
- een bom die gemaakt wordt met water als belangrijkste grondstof
- een bom waarin waterstof als energiebron wordt gebruikt

## Hartspiercellen gekweekt

Een onderzoeksgroep uit Utrecht slaagde er in om hartspiercellen te kweken uit stamcellen. In de toekomst zouden hiermee beschadigde harten gerepareerd kunnen worden. De functie van het hart is het rondpompen van bloed.

2. Hoe komt het hart zelf aan bloed?

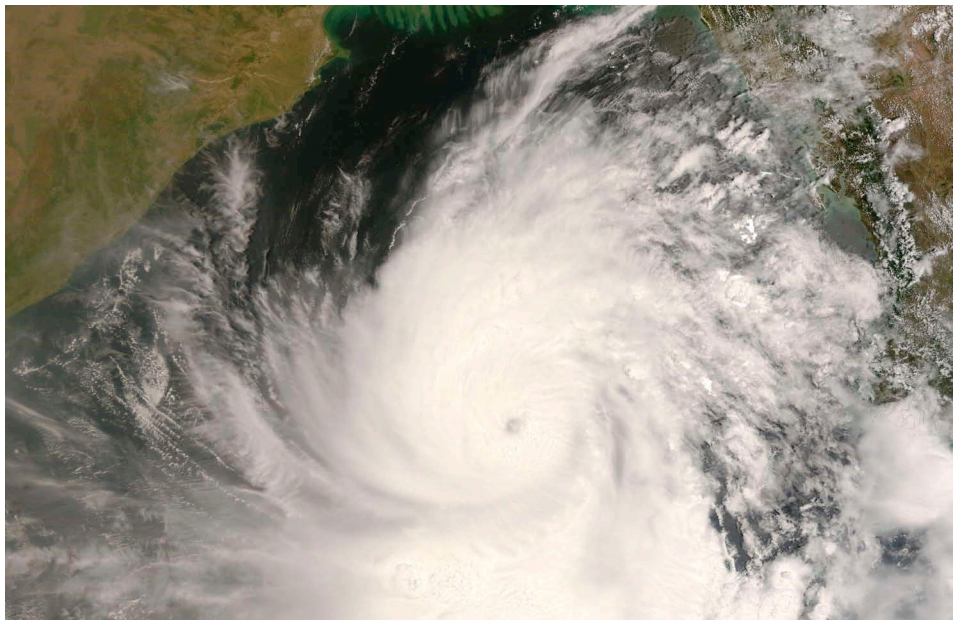
- Het hart haalt stoffen direct uit het bloed als het door het hart stroomt.
- Het hart heeft een netwerk van aders en slagaders rondom het hart.
- Het hart heeft een speciale ruimte waar bij elke hartslag bloed naartoe stroomt.
- Het hart heeft geen bloed nodig, want het is een spier.

## Ophef over olympische vlam

Afgelopen tijd was er veel ophef rond het Olympisch vuur. Mensen probeerden het vuur op allerlei manieren te doven. Een manier om de vlam uit te krijgen is door er water overheen te gooien.

3. Waarom gaat de vlam uit als je er water over heen gooit?

- Water is het tegenovergestelde van vuur.
- Water geeft warmte af aan de vlam.
- Water reageert met de brandstof.
- Water sluit de toevoer van zuurstof af.



## Cycloon Nargis

Op het plaatje zie je een satellietbeeld van cycloon Nargis. Deze tropische cycloon heeft grote gebieden verwoest en veel slachtoffers gemaakt.

4. Welk land zie je op deze foto?

- Birma
- Chili
- China
- Zimbabwe

## Ammoniakwolk in Rotterdam

Het plein bij Rotterdam Centraal is op 22 april Heven afgesloten geweest vanwege ammoniakgas dat zich over het plein verspreidde. De ammoniak werd gebruikt als koelvloeistof. Ammoniak is een zeer vluchtige stof.

5. Wat betekent vluchtig bij een stof als ammoniak?

- Dat het erg stinkt en prikt in ogen en neus.
- Dat je moet vluchten als het in de lucht komt.
- Dat het makkelijk kan ontbranden als het ergens uit weglekt.
- Dat het snel verdampt als het in de open lucht komt.

## 24 jaar geen zonlicht

Het griezeligste nieuws van afgelopen maand was de ontdekking van de kelder van Jozef Fritzl. 24 jaar lang hield hij daar zijn dochter Elizabeth opgesloten. Zonder zonlicht kan een mens normaal gesproken niet. In de kelder stonden UV-lampen en Elizabeth en haar kinderen slikten extra vitaminen.

6. Welke vitamine moet je slikken bij een tekort aan zonlicht?

- A
- B
- C
- D

## Geboorte bijzondere dieren

Afgelopen maand zijn er heel veel bijzondere dieren geboren in Nederland.

7. Welk hiervan was een tweeling?

- giraffes in Artis Zoo
- nijlpaarden in Dierenpark Emmen
- Przewalskipaarden in Natuurpark Lelystad
- zearenden in de Oostvaardersplassen