

# Hoe sterk is een ei?



## *Antwoorden op de vragen*

### Vraag 1

Alle antwoorden zijn goed

### Vraag 2

Alle antwoorden zijn goed

### Vraag 3

Nee, de eieren zouden niet moeten breken

### Vraag 4

Alle antwoorden zijn goed

### Vraag 5

Als je er genoeg boeken op legt kunnen de eieren spontaan breken

### Vraag 6

Als het goed is kunnen de vier eieren het gewicht van ongeveer 10 kg houden

### Vraag 7

Alle antwoorden zijn goed, als je hebt opgeschreven hoe je denkt dat het komt

## **Uitleg:**

Eieren zijn zo sterk door de vorm van hun schaal. De ronde vorm zorgt er namelijk voor dat het ei erg sterk wordt. Dit komt omdat de ronde vorm de kracht van de boeken verdeeld over de hele schaal. Architecten gebruiken ook vaak ronde, sterke vormen in gebouwen. Denk maar aan bogen in bruggen of aan de plafonds van kerken.

Door de ronde vorm kan je ook niet een ei met je blote vuist kapot knijpen. Zonder ringen natuurlijk, anders is het valsspelen. Dit komt omdat de ronde vorm hier de kracht van je vuist verdeeld over de hele schaal.