

# Vergrijzing en robots!

Een STEM-project dat algemene vorming en maatschappelijke relevantie vooropstelt.

Wiskunde, biologie, fysica en Dwenguino hand in hand.

Jan Colson, Natacha Gesquière



Hoeveel heeft dit gekost? .....

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie

Bevolking naar leeftijd

Datum laatste wijziging: donderdag, 2 juli 2015, 13:13

|                              | Minder dan 18 jaar | Van 18 tot 64 jaar | 65 jaar en meer | ALLE LEEFTIJDEN |
|------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Bevolking op 01 januari 2005 | 2.169.933          | 6.476.419          | 1.799.500       | 10.445.852      |
| Bevolking op 01 januari 2006 | 2.179.446          | 6.522.919          | 1.809.017       | 10.511.382      |
| Bevolking op 01 januari 2007 | 2.187.786          | 6.586.686          | 1.810.062       | 10.584.534      |
| Bevolking op 01 januari 2008 | 2.194.507          | 6.652.633          | 1.819.726       | 10.666.866      |
| Bevolking op 01 januari 2009 | 2.205.612          | 6.710.689          | 1.836.779       | 10.753.080      |
| Bevolking op 01 januari 2010 | 2.214.155          | 6.765.590          | 1.860.160       | 10.839.905      |
| Bevolking op 01 januari 2011 | 2.231.041          | 6.837.426          | 1.882.799       | 10.951.266      |
| Bevolking op 01 januari 2012 | 2.245.635          | 6.865.841          | 1.924.472       | 11.035.948      |
| Bevolking op 01 januari 2013 | 2.258.716          | 6.881.713          | 1.959.125       | 11.099.554      |
| Bevolking op 01 januari 2014 | 2.268.745          | 6.887.933          | 1.993.838       | 11.150.516      |
| Bevolking op 01 januari 2015 | 2.277.158          | 6.901.298          | 2.030.588       | 11.209.044      |

Met hoeveel procent is de bevolking toegenomen tussen 2005 en 2015?

In 2010 waren er in België 1,86 miljoen mensen die 65 jaar en ouder zijn.

**Duid dit aan** in de tabel.

**ROBOT****MENS**

Rekeneenheid .....

Sensoren .....

Motoren .....

Mechanische onderdelen .....

Bedrading .....

Batterij .....





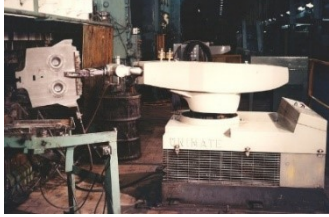
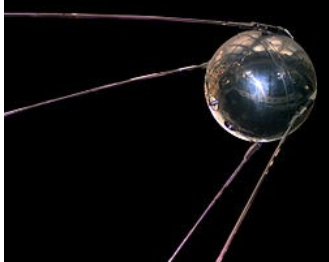


Som de vijf stappen op die weergeven wat er gebeurt, wanneer je ruikt dat er in een andere kamer een cake wordt gebakken.

Je fietst 's morgens van huis naar school. Neem je huis als referentiepunt. Je vertrekt om 07.55 uur, je komt aan om 08.07 uur. Je fietst 3 km.

Hoe lang heb je gefietst als je op school aankomt?

Wat is de gemiddelde snelheid als je naar school fietst?

- **Tijdljn 1913 - 1969: de eerste robots ...**

| datum     | afbeelding  | naam   | uitvinder                        | land                      |
|-----------|---|--|----------------------------------|---------------------------|
| 1913      |    | <b>Mijlpaal:<br/>assemblagelij<br/>voor Ford</b>   | <b>Henry Ford</b>                | <b>Verenigde Staten</b>   |
| 1940-1945 |    | Decoderingsappa-<br>raat (ontworpen in<br>Bletchley Park om<br>de Duitse Enigma-<br>code te breken in<br>WOII) |                                  |                           |
| 1954      |   |  | George Devol/<br>Joe Engelberger | Verenigde Staten          |
| 1957      |  |  | <b>X</b>                         | Toenmalige<br>Sovjet-Unie |
| 1964      |  |  |                                  |                           |
| 1969      |  |  | <b>X</b>                         |                           |