

Eerlijke grafieken

Les 3 Start

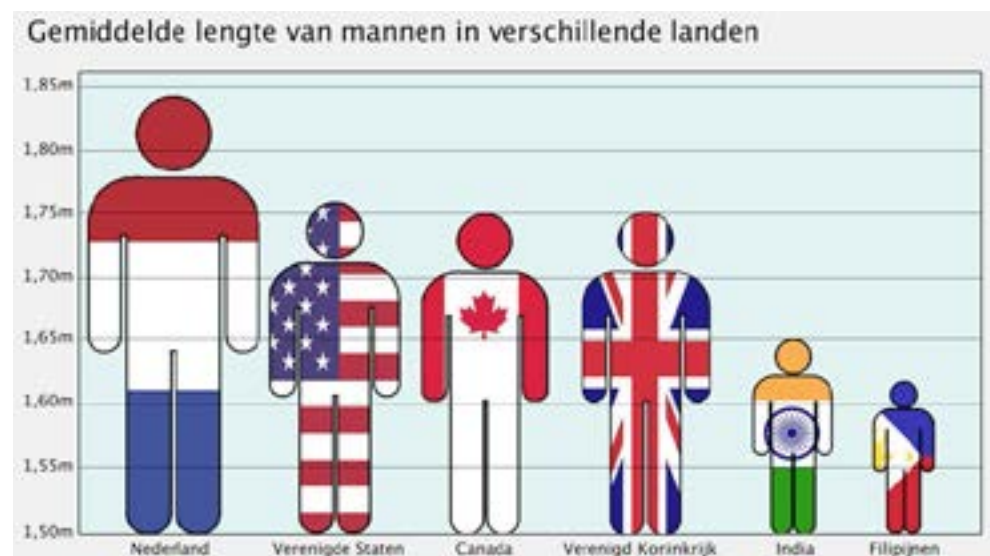


Op *Wereldrecorddag* ontmoeten de langste en de kleinste man ter wereld elkaar. Bekijk het filmpje: bit.ly/cbs-grafieken3.

Zo lang als Sultan Kösen (2 meter 51) zijn we niet, maar Nederlanders zijn wel het langste volk ter wereld. Gemiddeld wordt een Nederlandse man 1 meter 84. En dat is veel langer dan in andere landen.

Kijk maar eens naar deze grafiek:

Grafiek 1



Deze grafiek ging rond op internet met het bijschrift 'Nederlanders kijken neer op de rest van de wereld'. Als je naar het plaatje kijkt, lijkt dat wel te kloppen. De Nederlander torent boven de Amerikaan en de Engelsman uit. En de mannen uit India en de Filipijnen lijken wel dwergen. Maar klopt deze grafiek eigenlijk wel?



Zelfstandig werk - werkblad

1. a. De langste man ter wereld is 2 meter 51. Zou jij zo lang willen zijn?
Ja
Nee
- b. Leg uit waarom je dat wel of niet zou willen.

2. Bekijk grafiek 1. In deze grafiek geven poppetjes de gemiddelde lengtes weer. Wat voor soort grafiek is dit eigenlijk?
Staafgrafiek
Lijngrafiek
Cirkelgrafiek
3. Het Nederlandse poppetje is twee koppen groter dan het Amerikaanse poppetje. Wat zie je nog meer, als je *naar de lengte van de poppetjes* in de grafiek kijkt?
 - a. Het Nederlandse poppetje is meer dan drie keer zo groot als het Filipijnse poppetje.
Ja
Nee
 - b. Het Canadese poppetje is groter dan het poppetje uit het Verenigd Koninkrijk.
Ja
Nee
 - c. Het been van het Nederlandse poppetje is bijna net zo lang als het Indiase poppetje.
Ja
Nee
 - d. Het Filipijnse en Indiase poppetje zijn samen ongeveer net zo lang als het poppetje van de Verenigde Staten.
Ja
Nee

4. Lees uit grafiek 1 de gemiddelde lengtes af van mannen uit de verschillende landen. Zet ze in de onderstaande tabel. De lengte voor Nederland is al ingevuld.

Land	Lengte (in meters)
Nederland	1,84
Verenigde Staten	
Canada	
Verenigd Koninkrijk	
India	
Filipijnen	

5. a. Hoe groot is het lengteverschil tussen de gemiddelde Nederlandse man en de gemiddelde Filipijnse man? Gebruik de gegevens uit je tabel.
 centimeter



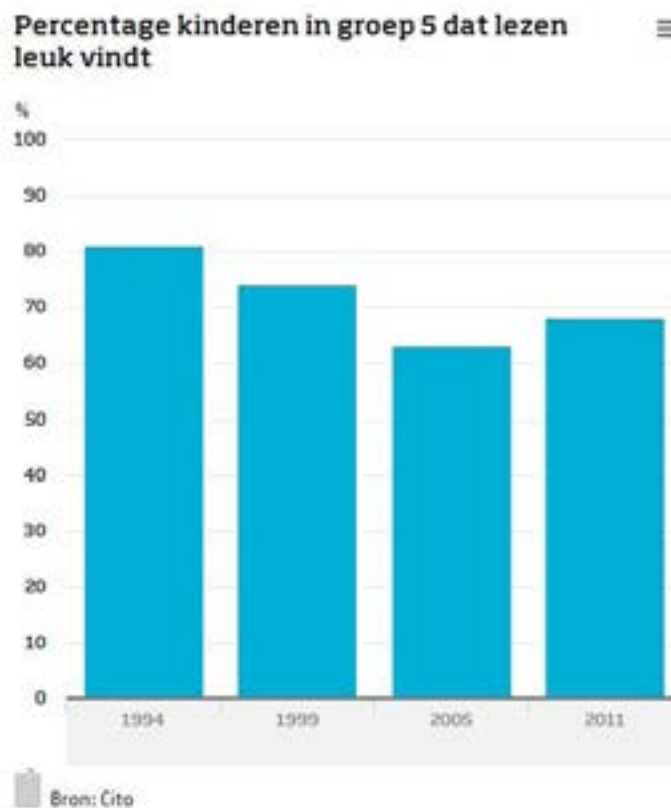
- b. Stel dat een Nederlandse man en Filipijnse man van gemiddelde lengte naast elkaar zouden staan. Hoeveel groter is de Nederlandse man dan?
- Ongeveer een halve kop groter
 - Ongeveer een kop groter
 - Ongeveer twee koppen groter
 - Ongeveer drie koppen groter
- c. Hoe komt het dat het verschil tussen de mannetjes in de grafiek zoveel groter lijkt?

TIP

Kijk naar de verticale as. Welk getal staat bij de voeten van de poppetjes?

Het Cito doet eens in de 5 à 6 jaar onderzoek naar het leesplezier van kinderen op de basisschool. Hieronder zie je drie grafieken, gemaakt met dezelfde cijfers van het Cito-onderzoek.

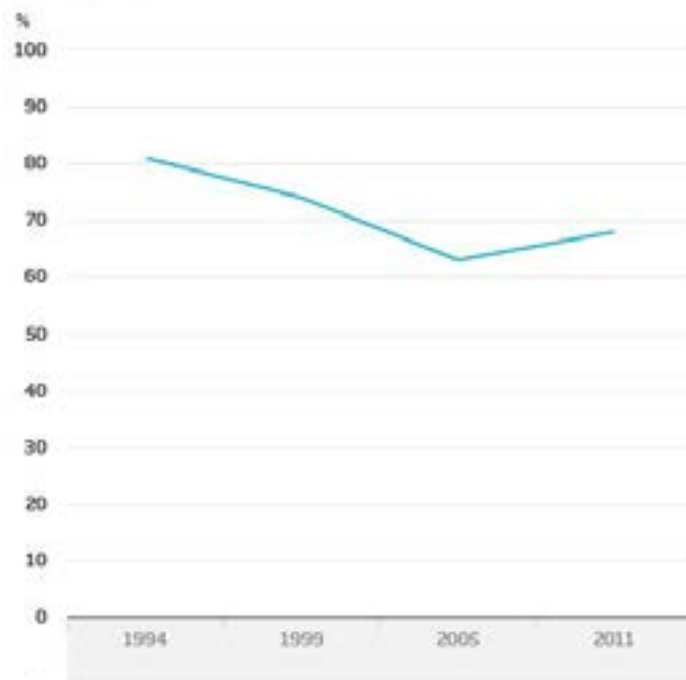
Grafiek 2a





Grafiek 2b

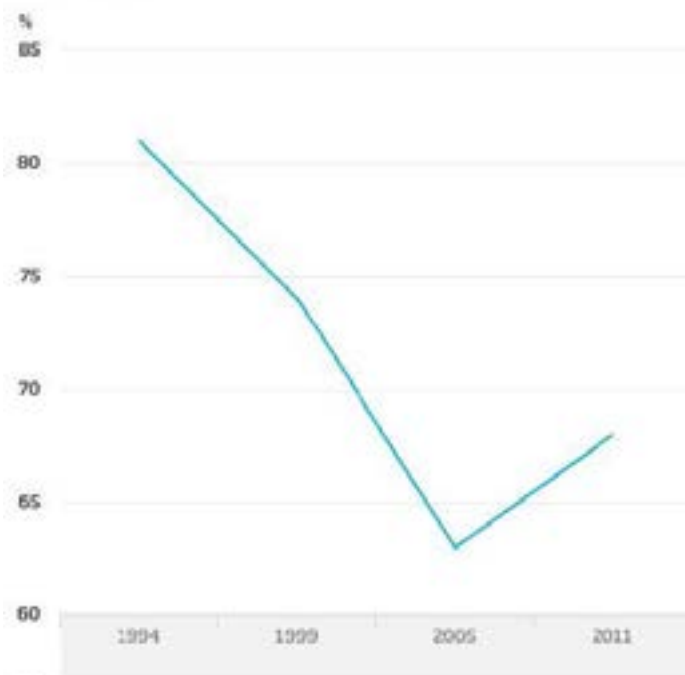
Percentage kinderen in groep 5 dat lezen leuk vindt



Bron: Cito

Grafiek 2c

Percentage kinderen in groep 5 dat lezen leuk vindt



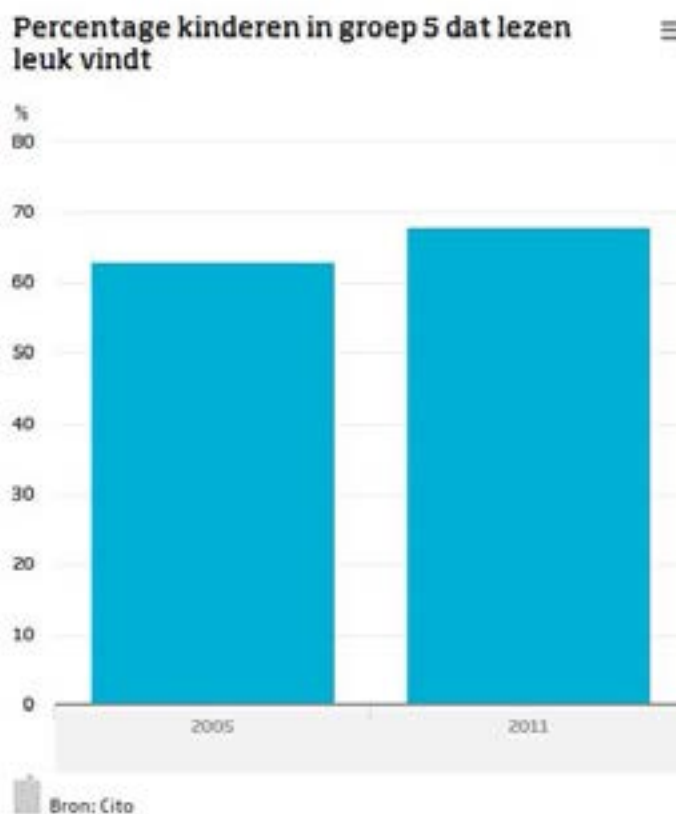
Bron: Cito



6. De volgende vragen gaan over het onderzoek van Cito.
Beantwoord ze met ja of nee.
- Tussen 1994 en 2005 daalde het percentage leerlingen dat lezen leuk vindt.
Ja
Nee
 - In 2011 is het percentage leerlingen dat lezen leuk vindt hoger dan in 1999.
Ja
Nee
 - Tussen 2005 en 2011 stijgt het percentage leerlingen dat lezen leuk vindt.
Ja
Nee
7. a. Tussen 1994 en 2005 daalt het percentage leerlingen dat lezen leuk vindt.
In welke grafiek zie je dat het sterkst?
Grafiek 2a
Grafiek 2b
Grafiek 2c
- b. Hoe komt dat?

8. Iemand maakt een grafiek van het leesonderzoek waarin je alleen de cijfers van 2005 en 2011 ziet:

Grafiek 3





a. Waarom geeft deze grafiek een ander beeld dan de vorige grafieken?

b. Vind je dit een eerlijke grafiek?

Ja

Nee

9. Stel je voor: je bent minister van Onderwijs en je vindt lezen erg belangrijk. Je wilt laten zien dat kinderen in Nederland weer meer plezier in lezen krijgen.

a. Welke grafiek zou je laten zien?

Grafiek 2b

Grafiek 3

b. Waarom kies je voor deze grafiek?

Ga nu naar de eindopdracht van les 3.