

De frikandel van Beckers

Je zou het misschien niet denken, maar 60 jaar geleden had nog nooit iemand van de frikandel gehoord. In Nederland werd hoogstens een knakworst gegeten voor de lekkere trek.

Jan Beckers uit België was het die daar in 1959 verandering in bracht. Hij ontwikkelde een soort langwerpige gehaktbal die tijdens het frituren niet uit elkaar viel: de frikandel. Als ingrediënten gebruikte hij een nog altijd geheime mix van kippen- en varkensvlees, specerijen en andere smaakmakers.



De door Beckers ontworpen snack werd een enorm succes. Zijn fabriek produceert ongeveer 1,15 miljoen frikandellen per dag, waarvan de helft is bestemd voor de Nederlandse markt, waar men zo'n 600 miljoen frikandellen per jaar eet.

- 4p **14** Bereken hoeveel procent van de in Nederland gegeten frikandellen afkomstig is van de fabriek van Beckers.

Wie een frikandel in de snackbar koopt, krijgt hoogstwaarschijnlijk een exemplaar van 18,5 centimeter en 85 gram. Dat is de zogenoemde 'original'. Het gewicht van deze frikandellen is bij benadering normaal verdeeld met een gemiddelde van 85,0 gram en een standaardafwijking van 2,4 gram.

- 3p **15** Bereken hoeveel gram de 10% zwaarste frikandellen minimaal wegen.

Beckers produceert ook wat kleinere frikandellen voor verkoop in de supermarkt. Het gewicht van deze frikandellen is ook weer bij benadering normaal verdeeld. Ze wegen gemiddeld 70,0 gram.

Volgens de Warenwet mag slechts 2% van deze frikandellen minder dan 65,5 gram wegen.

- 4p **16** Bereken de maximaal toegestane standaardafwijking waarbij aan de eis van de Warenwet wordt voldaan.

In een doos zitten 12 frikandellen. Van deze 12 frikandellen zijn er 4 lichter dan 70 gram. Iemand pakt willekeurig 4 frikandellen uit deze doos.

- 4p **17** Bereken de kans dat er precies één frikandel lichter dan 70 gram bij dit viertal zit.