

■ Beschuit

Gewone beschuiten worden verkocht in beschuitrollen van 13 stuks. Een gewone beschuit weegt gemiddeld 8,0 gram.

Er zijn ook grotere, zogeheten 'Twentsche beschuiten' die worden verkocht in zakken van 10 stuks. Een Twentsche beschuit weegt gemiddeld 10,7 gram.

foto



Enige tijd geleden kostte in de supermarkt een rol gewone beschuit € 0,91 en een zak Twentsche beschuit € 0,93.

- 3p 1 Bij welk van deze twee artikelen verwacht je het meeste beschuit voor je geld? Motiveer je antwoord.

Vanzelfsprekend wegen beschuiten niet allemaal precies even veel. Het gewicht van een gewone beschuit is normaal verdeeld met een gemiddeld gewicht van 8,0 gram en een standaardafwijking van 0,6 gram. De kans is daarom vrij groot dat een willekeurige gewone beschuit meer weegt dan 7,5 gram. Toch gebeurt het niet vaak dat in een rol gewone beschuit elke beschuit meer dan 7,5 gram weegt.

- 5p 2 Bereken de kans dat in een rol gewone beschuit elke beschuit meer dan 7,5 gram weegt.

Het gewicht van een Twentsche beschuit is ook normaal verdeeld. Een Twentsche beschuit weegt gemiddeld 10,7 gram met een standaardafwijking van 0,9 gram. Zowel bij een rol gewone beschuit als bij een zak Twentsche beschuit kan het gebeuren dat de inhoud minder weegt dan de 100 gram die op de verpakking staat vermeld. Voor gewone beschuit is de kans op deze gebeurtenis 0,032.

- 5p 3 Bereken bij welke soort beschuit de kans het grootst is dat de inhoud minder weegt dan de 100 gram die op de verpakking staat.