

Formuleblad

Voor beantwoording van vraag 6 is de volgende formule beschikbaar.

6

somformule meetkundige reeks:

$$S = a \times \frac{r^n - 1}{r - 1}$$

hierbij gebruikte symbolen:

S = som van de getallen in een meetkundige reeks

a = aanvangsterm van de meetkundige reeks

r = reden van de meetkundige reeks

n = aantal termen van de meetkundige reeks

Showrooming

Mensen gebruiken winkels steeds vaker om een product te bekijken en te proberen, maar kopen het uiteindelijk in een webshop. Dit noemen we showrooming en vormt voor winkeliers een serieus probleem.



In de VS zijn 500 mensen naar hun laatste niet-dagelijkse aankoop (zoals schoenen, kleding of elektronica) gevraagd. Wat bleek? Een kwart had zich schuldig gemaakt aan 'showrooming'.

De reden ligt voor de hand: online denken de consumenten goedkoper uit te zijn. Naar verwachting zal dit in Nederland niet veel anders zijn, al is het lastig in te schatten hoe vaak het gebeurt.

bron: www.ad.nl (aangepast)

Informatiebron 2

Verwachtingen voor de steden waar Broekenhuis een vestiging heeft of wil hebben

stad (met meer dan 100.000 inwoners per 1 januari 2021)	totale afzet broeken in de stad in 2021	gemiddelde prijs (€) van een broek in de hele stad in 2021	aantal vestigingen van Broekenhuis per 1 januari 2021 ²⁾
Almere	170.000	44	0
Amersfoort	130.000	46	1
Amsterdam	950.000	51	4
Apeldoorn	120.000	41	0
Arnhem	130.000	41	1
Breda	150.000	45	1
Den Bosch	110.000	44	0
Den Haag	500.000	48	2
Dordrecht	80.000	47	1
Ede	90.000	41	1
Eindhoven	180.000	43	1
Emmen	80.000	40	0
Enschede	110.000	41	1
Groningen	170.000	43	2
Haarlem	130.000	46	2
Haarlemmermeer	120.000	46	1
Leiden	100.000	45	1
Maastricht	100.000	42	1
Nijmegen	140.000	43	1
Rotterdam	600.000	48	3
Tilburg	160.000	46	1
Utrecht	320.000	49	2
Zaanstad	120.000	44	1
Zoetermeer	100.000	43	1
Zwolle	<u>100.000</u>	41	<u>1</u>
totaal	4.960.000	46,31¹⁾	30

noot 1 Dit is een gewogen gemiddelde.

noot 2 Per 1 januari 2021 heeft Broekenhuis geen vestiging(en) in andere steden dan hierboven genoemd.

Verwachtingen bij de realisatie van een nieuwe Broekenhuisvestiging in 2021

stad	jaarlijkse afzet in de stad	gemiddelde prijs (€) van een broek bij Broekenhuis in de stad	marktaandeel van Broekenhuis op basis van omzet in de stad
Almere		40	4,28%
Apeldoorn	5.000	40
Den Bosch		40	3,72%
Emmen		40	5,00%

Gemakshalve wordt er vanuit gegaan dat ondanks de komst van een vestiging van een Broekenhuis winkel:

- de totale afzet en
- de gemiddelde prijs van een broek in de steden hetzelfde blijven.

Financieringsplan

In de financieringsbehoefte van € 24.847.000 wordt in de volgende volgorde voorzien:

Allereerst wordt er zo veel mogelijk vreemd vermogen aangetrokken. Het restant wordt gefinancierd door eigen vermogen aan te trekken.

- 1 Er zal een emissie van 3.200 converteerbare obligaties per 1 januari 2021 plaatsvinden. Deze converteerbare lening heeft de volgende kenmerken:
 - nominale waarde: € 2.000 per converteerbare obligatie
 - looptijd: 60 maanden
 - interest: 0,05% per maand, te vergoeden op elke laatste dag van de maand, voor het eerst op 31 januari 2021
 - emissiekoers: 125%Een marktanalyse laat zien dat deze emissie zeker gaat slagen.
- 2 Het krediet bij de Roetbank kan worden opgehoogd. De maximale ophoging is afhankelijk van de solvabiliteitseis van de Roetbank (zie verderop in deze informatiebron).
- 3 Omdat de gehele investering niet alleen met vreemd vermogen kan worden gefinancierd, wordt het restant verkregen door middel van een aandelenemissie per 1 januari 2021 met de volgende voorwaarden en kenmerken:
 - De verwachte emissiekoers zal 2% onder de beurskoers per 31 december 2020 liggen.
 - De aandeelhouders hebben te kennen gegeven dat het aantal geplaatste aandelen op 1 januari 2021 niet met meer dan 5% mag stijgen. Eventuele conversies in de toekomst blijven buiten beschouwing.

Solvabiliteitseis van de Roetbank

De Roetbank heeft de voorwaarde gesteld dat de solvabiliteit na het uitvoeren van bovenstaand financieringsplan maximaal mag dalen tot 160% per 1 januari 2021.

De solvabiliteit wordt berekend aan de hand van de volgende formule:

$$\text{solvabiliteit} = \frac{\text{totaalvermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

Informatiebron 4

De balans van Broekenhuis

Balans per 31 december 2020 vóór aankoop en financiering van de vier nieuwe vestigingen

debet	31 december 2020 (getallen x € 1.000)		credit
Immateriële vaste activa	8.941	Aandelenkapitaal	2.000
Bedrijfspan	91.400	Reserves	40.660
Inventaris	11.200	Resultaat 2020	9.240
Financiële vaste activa	820	Voorzieningen	5.800
Vorraden	6.909	Lening Roetbank	12.000
Debiteuren	1.493	Overige langlopende schulden	42.919
Overlopende posten	1.178	Kortlopende schulden	11.600
Liquide middelen	<u>3.212</u>	Overlopende posten	<u>934</u>
	125.153		125.153

Overige informatie:

- De nominale waarde van een aandeel Broekenhuis is € 0,50.
- De beurskoers van een aandeel Broekenhuis per 31 december 2020 is € 24,50.