

## Opgave 1

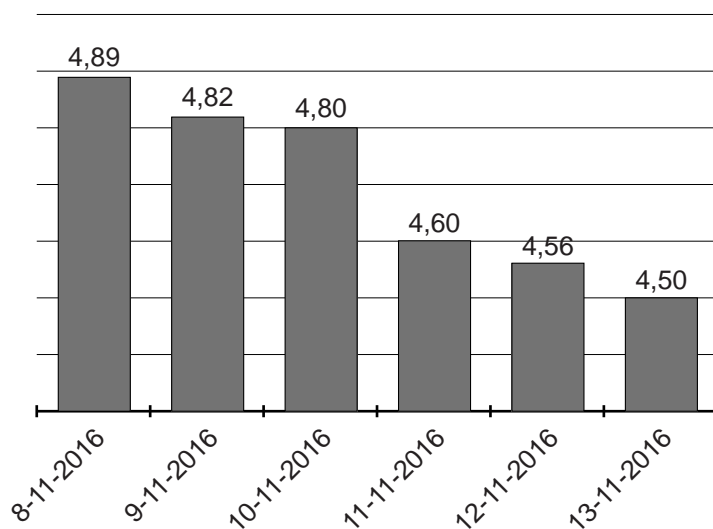
De naamloze vennootschap PostNL kent een Raad van Bestuur, een Raad van Commissarissen en een Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

- 1p 1 Noem een bevoegdheid van de Raad van Commissarissen.

Aan het begin van 8 november 2016 doet het Belgische postbedrijf Bpost een overnamebod op de aandelen van PostNL. Bpost is bereid in totaal € 2.499.200.000 te betalen voor alle 440 miljoen geplaatste aandelen van PostNL. Het bod per aandeel wordt afgerond op eurocenten. De Raad van Bestuur van PostNL wijst op dezelfde dag nog het overnamebod af.

In de onderstaande grafiek is de beurskoers van PostNL aan het eind van de dag opgenomen, vanaf de dag van het bod tot en met 13 november 2016.

**Beurskoers in euro van een aandeel PostNL eind dag**



Grootaandeelhouder John de Mol heeft op het moment van het overnamebod 5,04% van alle aandelen PostNL in bezit. John de Mol loopt door de afwijzing van het overnamebod een groot bedrag mis.

- 3p 2 Bereken het bedrag dat John de Mol op 8 november misloopt door de afwijzing van het overnamebod.
- 2p 3 Geef een verklaring voor het dalend verloop van de beurskoers van het aandeel PostNL na de afwijzing van het overnamebod op 8 november 2016.

## Opgave 2

---

*Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 4.*

Johnson nv is een onderneming die zich met ingang van 1 januari 2019 wil richten op de Nederlandse markt voor scheermesjes. Daartoe is een nieuw project bedacht: "Clean Shave by mail" (zie informatiebron 1).



Voor dit project overweegt Johnson een aparte besloten vennootschap op te richten: Clean Shave bv.

- 2p 4 Geef een argument waarom Johnson een aparte bv opricht voor dit project in plaats van het onder te brengen in zijn eigen nv.

Johnson onderzoekt eerst of financiering van het project mogelijk is en vervolgens of het project winstgevend genoeg is. Johnson heeft voor 2019 afzetverwachtingen van abonneerders, handhouders en scheermesjes opgesteld (zie informatiebron 2).

- 3p 5 Bereken de verwachte afzet van abonneerders, gratis handhouders en scheermesjes van Clean Shave in 2019. Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.

### Financiering

Johnson is bereid maximaal € 150.000 te investeren en krijgt hiervoor alle aandelen in Clean Shave.

Eerst wordt de openingsbalans van Clean Shave op 1 januari 2019 opgesteld. Om de balans te kunnen opstellen, is onder andere het bedrag aan crediteuren nodig.

- 2p 6 Bereken het verwachte bedrag dat Clean Shave aan zijn leverancier Da Nang Ltd op 1 januari 2019 verschuldigd is (zie informatiebron 3).

- 3p 7 Toon aan, door het opstellen van de verwachte openingsbalans van Clean Shave bv per 1 januari 2019, dat het benodigde aandelenkapitaal kleiner is dan € 150.000 (*zie informatiebron 1, 2 en 3*).  
*Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

### **Winstgevendheid**

Johnson besluit in het najaar van 2018 met het project te starten indien de verwachte nettowinst over 2019 minstens 20% van het door hem geïnvesteerde eigen vermogen op 1 januari 2019 zal zijn. Deze eis is relatief hoog.

- 2p 8 Geef een verklaring voor het relatief hoge percentage nettowinst dat door Johnson wordt geëist.

Over 2019 wordt een resultatenbegroting opgesteld. Johnson verzamelt gegevens over de verwachte opbrengsten (*zie informatiebron 1 en 2*) en de verwachte kosten (*zie informatiebron 3 en 4*).

- 2p 9 Bereken de verwachte totale opbrengsten uit abonnementen over 2019.

- 2p 10 Bereken de verwachte totale inkoopwaarde van de verkochte handhouders en van de verkochte scheermesjes in 2019.

- 5p 11 Stel de resultatenbegroting over 2019 op. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

- 2p 12 Toon aan met een berekening of Johnson op basis van de gestelde eis met betrekking tot de verwachte nettowinst met het project zal starten.

<b>uitwerkbijlage</b>
-----------------------

5

maanden	index- cijfer	abonnementen	handhouders	scheermesjes
1 t/m 3	100	.....	.....	.....
4 t/m 6	125	.....	.....	.....
7 t/m 9	125	.....	.....	.....
10 t/m 12	150	.....	.....	.....
<b>totaal</b>			<b>12.000</b>	<b>480.000</b>

Berekeningen abonnementen en scheermesjes

maanden 1 t/m 3	
maanden 4 t/m 6	
maanden 7 t/m 9	
maanden 10 t/m 12	

7

<b>Openingsbalans Clean Shave bv 1 januari 2019 (getallen x € 1)</b>			
<b>debet</b>			<b>credit</b>
Gebouw	<b>330.000</b>	Eigen Vermogen <sup>1)</sup>	.....
Verpakkingsmachine	<b>140.000</b>	Hypothecaire lening	<b>280.000</b>
Vorraden	.....	Crediteuren	.....
Liquide middelen	<b><u>5.000</u></b>	Vooruitontvangen abonnementen	<u>.....</u>
	.....		.....

noot 1 Het Eigen Vermogen is de sluitpost van de balans.

11

<b>Resultatenbegroting Clean Shave bv 2019 (getallen x € 1)</b>			
<b>Opbrengsten</b>			
Abonnementen (vraag 9)			.....
<b>Kosten</b>			
Inkoopwaarde van de omzet (vraag 10)		.....	
Interestkosten hypothecaire lening		<b>13.815</b>	
Transportkosten		.....	
Afschrijvingskosten gebouw		<b>8.820</b>	
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine		.....	
Verzendkosten enveloppen		<b>237.600</b>	
Loonkosten		.....	
Reclamekosten		.....	
			<u>.....</u>
Nettowinst / nettoverlies <sup>1)</sup>			.....

noot 1 Maak een keuze tussen nettowinst of nettoverlies.

Berekeningen

Transportkosten Rotterdam - Utrecht	
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine	
Loonkosten	
Reclamekosten	

## Informatiebron 1

---

### “Clean Shave by mail”

Nat scheren voor echte mannen is terug van weggeweest. Het geeft 's morgens een fris gevoel en een glad resultaat. Tot nu toe werd bij de drogist of in de supermarkt een pakje scheermesjes gekocht, maar omdat het niet bij de dagelijkse boodschappen hoort, worden de scheermesjes nogal eens vergeten.

“Clean Shave by mail” is een nieuw concept:

- U sluit een abonnement af.
- U ontvangt bij het afsluiten van het abonnement een starterset, bestaande uit een gratis handhouder en een set van vier scheermesjes.
- U ontvangt daarna steeds per maand een set van vier nieuwe scheermesjes.
- De levering gebeurt steeds op de vijfde werkdag van een maand.
- U betaalt per maand € 8 inclusief verzendkosten voor een set van vier nieuwe scheermesjes.
- U betaalt per automatische incasso één week voorafgaand aan de maand waarop het abonnement betrekking heeft.

## Informatiebron 2

---

### Afzetverwachtingen van Clean Shave

In december 2018 worden 8.000 abonnementen afgesloten die ingaan op 1 januari 2019. De eerste ontvangst via automatische incasso van abonnementsgelden vindt plaats in december 2018. Bestaande abonnees blijven geabonneerd en er komen op 1 april en op 1 oktober steeds nieuwe abonnees bij. De ontwikkeling van het aantal uitstaande abonnementen wordt hieronder weergegeven met behulp van indexcijfers. De abonnementen gaan in op de eerste dag van elke maand, te beginnen op 1 januari 2019.

maanden	indexcijfers van het totaal aantal uitstaande abonnementen per maand in 2019 (100 indexpunten = 8.000 abonnementen)
1 t/m 3	100
4 t/m 6	125
7 t/m 9	125
10 t/m 12	150



### Informatiebron 3

#### Gegevens met betrekking tot de verwachte inkoop van de voorraad handhouders en scheermesjes

Clean Shave koopt de handhouders en scheermesjes in bij leverancier Da Nang Ltd. in Vietnam.

- Voor de eerste levering handhouders en scheermesjes in januari 2019 door Clean Shave aan haar abonnees worden op 1 november 2018 inkopen gedaan. Deze bestelling omvat twee delen:
  - deel 1: de totaal verwachte hoeveelheid af te leveren handhouders in 2019
  - deel 2: de in totaal verwachte hoeveelheid scheermesjes die in de maanden 1 tot en met 3 van 2019 wordt verkocht
- Betaling van deze bestelling van 1 november 2018 door Clean Shave zal in januari 2019 plaatsvinden.
- Clean Shave plaatst daarna elk kwartaal een nieuwe bestelling scheermesjes voor de volgende drie maanden.
- Da Nang Ltd. zorgt voor het transport naar Rotterdam. Levertijd is maximaal een maand na de besteldatum.

<b>prijzen<sup>1)</sup> geldig tot en met 31 december 2019</b>	
prijs van één handhouder	€ 2,50
prijs per scheermesje bij een bestelgrootte per keer:	
tot en met 50.000 scheermesjes	€ 0,10
vanaf 50.001 tot 200.000 scheermesjes	€ 0,08
≥ 200.000 scheermesjes	€ 0,06

noot 1 inclusief transport naar Rotterdam

## Informatiebron 4

---

### Verwachte kosten Clean Shave over 2019

#### Transportkosten

Vanaf de aankomst van de handhouders en scheermesjes in Rotterdam tot en met de aflevering in Utrecht zijn deze kosten € 150 per zending, ongeacht de omvang van de zending. Deze kosten worden contant betaald.

#### Afschrijvingskosten gebouw

De afschrijvingskosten van het gebouw zijn in 2019 € 8.820.

#### Afschrijvingskosten verpakkingsmachine

Voor het verpakken van de scheermesjes in pakjes van vier stuks in een speciale envelop beschikt Clean Shave over een nieuwe verpakkingsmachine. De aanschafwaarde van deze verpakkingsmachine is € 140.000. De machine wordt in vijf jaar lineair afgeschreven. De restwaarde van deze machine is € 5.000.

#### Verzendkosten

De verzendkosten van de enveloppen met de handhouders en scheermesjes zijn in totaal € 237.600.

#### Loonkosten

Clean Shave neemt twee medewerkers in dienst voor magazijn- en verpakkingswerkzaamheden. Daarnaast werkt op de administratie één administratief medewerker. Elke medewerker heeft per jaar een brutoloon van € 32.000. De dagelijkse leiding is in handen van een algemeen directeur. De algemeen directeur heeft een brutoloon van € 50.000.

Het brutoloon is exclusief 8% vakantiegeld. De sociale werkgeverslasten zijn 20% van het brutoloon plus vakantiegeld.

#### Reclamekosten

Clean Shave huurt een reclamebureau in dat zijn vergoeding als volgt heeft samengesteld:

- een vaste vergoeding van € 326.500
- een variabele vergoeding van € 5 per abonnee over het aantal abonnees aan het eind van 2019

### Opgave 3

Jasmijn wil een huis kopen en wil hiervoor een hypothecaire lening afsluiten van € 300.000 bij een bank.

- 2p 13 Wie is in bovenstaande situatie de hypotheekgever? Motiveer het antwoord.

Na een gesprek met de ING-bank blijkt dat Jasmijn kan kiezen uit een hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten en een hypothecaire lening met lineaire aflossingen. Jasmijn heeft de belangrijkste gegevens van het voorstel van de ING-bank van beide aflossingsvormen naast elkaar gezet:

	<b>hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten</b>	<b>hypothecaire lening met lineaire aflossingen</b>
looptijd	30 jaar	30 jaar
rentevaste periode	10 jaar	10 jaar
interest per jaar	2,5%	2,5%
annuïteit per jaar	€ 14.334	niet van toepassing
ingangsdatum hypothecaire lening	1 januari 2018	1 januari 2018
betaling aflossing en interest aan de bank	jaarlijks achteraf op 31 december	jaarlijks achteraf op 31 december

Het interestpercentage bij de voorgestelde rentevaste periode van 10 jaar is lager dan bij een rentevaste periode van bijvoorbeeld 15 jaar.

- 2p 14 Leg uit dat het interestpercentage van een hypothecaire lening in het algemeen lager zal zijn naarmate de rentevaste periode korter is.

Jasmijn stelt dat een hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten aan het begin van de looptijd een hoger bedrag aan interestuitgaven veroorzaakt dan bij een hypothecaire lening met lineaire aflossingen. Dit laat zij zien door voor de eerste twee jaar voor beide hypotheekvormen de totale interestuitgaven uit te rekenen.

- 3p 15 Bereken voor beide hypotheekvormen de totale interestuitgaven voor de eerste twee jaar. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

**uitwerkbijlage**

15

	<b>hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten</b>		<b>hypothecaire lening met lineaire aflossingen</b>	
interestuitgaven jaar 1		.....		.....
aflossing jaar 1	.....		.....	
interestuitgaven jaar 2		<u>.....</u>		<u>.....</u>
interestuitgaven jaar 1 + jaar 2		.....		.....

Berekeningen

	<b>hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten</b>	<b>hypothecaire lening met lineaire aflossingen</b>
interestuitgaven jaar 1		
aflossing jaar 1		
interestuitgaven jaar 2		

## Opgave 4

---

*In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Jeanine is eigenaresse van 't Sfeerhuys. Ze handelt in sierkaarsen. Zij wil een analyse van haar resultaten maken aan de hand van een voor- en een nacalculatie.



### Voorcalculatie

De verkoopprijs van een sierkaars voor 2017 wordt berekend met behulp van de volgende gegevens:

- De geschatte inkoopprijs is € 14.
- De opslag voor inkoopkosten is 25% van de geschatte inkoopprijs.
- Het opslagpercentage voor overheadkosten is 60% van de vaste verrekenprijs.
- De nettowinstmarge is 20% van de verkoopprijs.

2p 16 Bereken voor 2017 de voorgerecalculeerde verkoopprijs van een sierkaars.

**Nacalculatie**

<b>Resultatenrekening 't Sfeerhuys over 2017</b>			
Inkoopwaarde van de omzet	€ 17.537,50	Omzet	€ 40.250,00
Inkoopkosten	€ 3.737,50		
Overheadkosten	€ 9.637,50		
Bedrijfsresultaat	<u>€ 9.337,50</u>		<u>                    </u>
	€ 40.250,00		€ 40.250,00

In januari 2018 blijkt dat over 2017 een positief bedrijfsresultaat is behaald. Jeanine is met name geïnteresseerd in het budgetresultaat. De werkelijke afzet in 2017 was 1.150 kaarsen.

Het budgetresultaat bestaat uit het resultaat op inkopen en uit het resultaat op de overheadkosten.

- 2p **17** Bereken het resultaat op inkopen over 2017. Geef aan of dit resultaat voordelig of nadelig is.
- 2p **18** Bereken het resultaat op de overheadkosten over 2017. Geef aan of dit resultaat voordelig of nadelig is.

## Opgave 5

---

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 5 en 6.*

Anna is begin 2018 op zoek naar een beleggingsmogelijkheid voor haar spaargeld. Anna is milieubewust en rijdt sinds enige tijd in een elektrische auto. Ze is benieuwd of beleggen in Fastned bv een juiste keuze zou kunnen zijn.

Fastned is bouwer en exploitant van elektrische snellaadstations langs de snelweg (*zie informatiebron 5*). Voor de financiering van de uitbreiding van het aantal laadstations doet Fastned regelmatig een beroep op beleggers. Fastned rekent op een snelle groei van zijn afzet en omzet.

Anna bestudeert kritisch alle informatie die ze over Fastned kan vinden om het risico van beleggen in Fastned te kunnen inschatten.

### **Gerealiseerde cijfers van Fastned 2017**

Fastned schetst in het jaarverslag over 2017, ondanks een negatief resultaat en een slechte solvabiliteitspositie, een gunstig beeld van de organisatie. Zo was in 2017 sprake van een aanzienlijke gemiddelde omzetgroei en was er in dat jaar een voldoende brutowinstmarge (*zie informatiebron 6*).

- 2p **19** Leg uit op basis van de balans dat de solvabiliteitspositie van Fastned op 31 december 2017 slecht is.

### **Verwachtingen van Fastned voor 2018**

Fastned verwacht voor 2018 een omzetgroei van kwartaal op kwartaal die net zo sterk zal zijn als in het vierde kwartaal van 2017 ten opzichte van het derde kwartaal van 2017.

- 1p **20** Bereken de omzetgroei in procenten per kwartaal in 2018 waar Fastned vanuit gaat.
- 2p **21** Bereken de door Fastned verwachte omzet over 2018 (*zie informatiebron 6*).

Daarnaast verwacht Fastned:

brutowinst	dezelfde brutowinstmarge in procenten in 2018 als in 2017
totale constante kosten	een geringe toename van de totale constante kosten over 2018 vergeleken met 2017

- 1p **22** Bereken de door Fastned verwachte brutowinstmarge in procenten van de omzet in 2018.

Fastned verwacht dat al in 2018 de breakeven-omzet kan worden behaald. Anna betwijfelt dit. Volgens Anna loopt Fastned een risico waardoor de door Fastned verwachte afzet en dus omzet niet gehaald zal worden.

- 1p **23** Welk risico kan Anna constateren op grond van informatiebron 5?

Volgens Anna zal de brutowinstmarge in 2018 onder druk komen te staan en zullen de totale constante kosten in 2018 sterk stijgen. Zelfs indien er uitgegaan wordt van de door Fastned verwachte brutowinstmarge en de door Fastned verwachte omzetgroei in 2018, kan volgens Anna geen breakeven-omzet gehaald worden. Anna meent dat de te verwachten stijging van de totale constante kosten in 2018 te groot zal zijn.

- 2p **24** Bereken met welk bedrag de totale constante kosten in 2018 ten opzichte van 2017 maximaal mogen stijgen om in 2018 al de breakeven-omzet te behalen.

Volgens Anna zullen de totale constante kosten, namelijk de afschrijvingskosten, in 2018 met een groter bedrag stijgen dan het bij vraag 24 berekende bedrag.

- 2p **25** Leg met behulp van een berekening uit dat Anna deze conclusie trekt. *Maak hierbij gebruik van gegevens uit informatiebron 5.*



## Informatiebron 5

---

### Fastned bv

Autofabrikanten investeren momenteel miljarden euro's in de ontwikkeling en productie van elektrische auto's. Deze auto's zien we dan ook in steeds grotere getale op de weg.

Fastned bouwt en exploiteert de infrastructuur die nodig is om al deze auto's snel op te laden. Fastned heeft in 2017 50 snellaadstations gebouwd en zal er in 2018 nog 30 bouwen.



De snellaadstations zijn overdekt, onbemand en allemaal voorzien van wifi. Elektrische auto's kunnen hier binnen twintig minuten worden opgeladen, terwijl het weliswaar goedkopere thuisladen acht uur duurt.

Fastned is een bedrijf dat elektriciteit (kWh) inkoopt bij energieleveranciers en verkoopt aan bestuurders van elektrische auto's. In de beginjaren waren er verliezen. Deze werden veroorzaakt door:

- de hoge kosten.  
Het bouwen van een station met een levensduur van 25 jaar vergt een investeringsbedrag van € 200.000 met een restwaarde van € 0.
- de geringe omzet.

De verwachting voor de toekomst is volgens Fastned zeer hoopvol. De Nederlandse overheid streeft naar een miljoen elektrische auto's in 2025. Tot nu toe stimuleerde zij dit met grote belastingvoordelen.

## Informatiebron 6

### Gerealiseerde financiële gegevens Fastned over 2017

#### afzetgegevens (kWh) en omzetgegevens

kwartaal	afzet (kWh)	omzet
1	109.423	€ 56.900
2	158.125	€ 75.900
3	267.778	€ 120.500
4	468.333	€ 192.800

debet	Balans per 31 december 2017		credit
Vaste activa	€ 14.511.573	Eigen Vermogen	-/- <sup>1)</sup> € 1.402.743
Vlottende activa	€ 4.348.113	Vreemd Vermogen lang	€ 16.064.017
		Vreemd Vermogen kort	<u>€ 4.198.412</u>
Totaal	€ 18.859.686	Totaal	€ 18.859.686

Resultaat 2017	
Omzet	€ 450.000
Inkoopwaarde energie	<u>€ 261.000</u>
Brutowinst	€ 189.000
Constante kosten laadstations	€ 450.000
Overige constante kosten	<u>€ 700.000</u>
Resultatenrekening	-/- <sup>1)</sup> € 961.000

noot 1 -/- betekent negatief.

## Opgave 6

*In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Van Openbare Hockeyvereniging Durgerdam (OHVD) zijn de volgende gedeeltelijk ingevulde balansposten (getallen x € 1) van 2017 bekend:

	credit	credit
	31 december 2017	1 januari 2017
Vooruitontvangen contributie <sup>1)</sup>	.....	13.500
Nog te betalen competitiegelden <sup>1)</sup>	1.400	1.000
Crediteuren	10.000	5.000
.....	.....	.....

noot 1 Alle verplichtingen worden binnen een jaar voldaan.

- 2p **26** Leg uit dat de balanspost Vooruitontvangen contributie tot het vreemd vermogen wordt gerekend.

In 2017 waren de contributiebaten voor OHVD € 32.500.  
OHVD heeft in 2017 voor € 30.000 aan contributiegelden ontvangen.

- 2p **27** Bereken het bedrag dat op de post Vooruitontvangen contributie staat op 31 december 2017.

In 2017 moet OHVD competitiegelden afdragen aan de Hockeybond. De lasten aan competitiegelden over 2017 zijn € 3.625.

- 2p **28** Bereken het bedrag dat OHVD in 2017 aan competitiegelden heeft betaald aan de Hockeybond.