

## Opgave 1

---

Pieter Rienstra is de enige eigenaar van makelaarskantoor Prachthuis. Het bedrijf is geen rechtspersoon. In 2006 maakte het makelaarskantoor winst. Over deze winst moet Pieter Rienstra belasting betalen.

- 1p 1 Hoe wordt de winstbelasting genoemd die Pieter Rienstra over de winst moet betalen?

Pieter Rienstra heeft op 1 maart 2007 een deel van de winst over 2006 op een spaarrekening gestort tegen 0,25% samengestelde interest per maand. Op 1 januari 2009 heeft de bank de interest veranderd in 3,00% samengestelde interest per jaar en dit percentage blijft vanaf 1 januari 2009 onveranderd. De interest wordt aan het eind van elke periode bijgeschreven op de spaarrekening.

- 1p 2 Is het interestpercentage op jaarbasis op 1 januari 2009 verhoogd, verlaagd of gelijk gebleven? Licht je antwoord toe met een berekening waarbij wordt afgerond op 3 decimalen.

Op 1 januari 2013 was het saldo van de spaarrekening € 47.562,57. Er zijn tussen 1 maart 2007 en 1 januari 2013 geen tussentijdse stortingen en opnames geweest.

- 2p 3 Bereken het bedrag dat Pieter Rienstra op 1 maart 2007 op de spaarrekening heeft gestort.

Pieter Rienstra wil op 1 januari 2015 de inventaris van het makelaarskantoor vervangen. Hij heeft daar naar verwachting € 60.000 voor nodig en daarom stort hij op 1 januari 2013 € 7.500 extra op de spaarrekening.

- 2p 4 Is deze storting voldoende om op 1 januari 2015 een saldo van € 60.000 ter vervanging van de inventaris op de spaarrekening te hebben? Licht je antwoord toe met een berekening.

## Opgave 2

---

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.*

'Vrouwe Fortuna' is een beleggingsclub van vrouwen die opgericht is op 1 januari 1998. Vanaf het begin zijn er 14 vrouwen lid. Aan het eind van elk kwartaal stort ieder lid € 75 op de beleggingsrekening van 'Vrouwe Fortuna'. 'Vrouwe Fortuna' krijgt na afloop van elk kwartaal van de bank een overzicht van haar beleggingsrekening (*zie informatiebron 1*).

De beleggingsrekening bestaat uit twee delen:

- 1 De waarde van de beleggingen (aandelen).
- 2 Een geldsaldo.

- 2p 5 Bereken het bedrag dat door de 14 vrouwen tussen 1 januari 1998 en 1 april 2012 in totaal is gestort op de beleggingsrekening.

'Vrouwe Fortuna' komt elke derde dinsdag van de maand bijeen om te bespreken of er aandelen verkocht of aangekocht moeten worden. Eén van de leden van 'Vrouwe Fortuna' stelt op de bijeenkomst in april 2012 voor om aandelen Ziggo te kopen. Ziggo is een toonaangevende aanbieder van entertainment, informatie en communicatie via televisie, breedbandinternet en telefoniediensten in Nederland.

Op 1 juli 2012 is het voor het eerst mogelijk om aandelen Ziggo te kopen. De uitgiftekoers van deze aandelen zal tussen € 16,50 en € 18,50 per aandeel bedragen.

- 2p 6 Bereken met behulp van informatiebron 2 of de uitgiftekoers boven de intrinsieke waarde van een aandeel Ziggo per 31 december 2011 ligt.
- 1p 7 Noem een reden waarom beleggers bereid zouden zijn om per aandeel meer te betalen dan de intrinsieke waarde ervan.

Margreet Riemering, penningmeester van 'Vrouwe Fortuna', heeft de opdracht gekregen om te onderzoeken of het kopen van aandelen Ziggo binnen de beleggingsstrategie van de beleggingsclub past.

'Vrouwe Fortuna' hanteert in 2012 bij het aankopen van aandelen Ziggo de volgende eisen:

- a Het aandeel Ziggo past in het streven om het beleggingsrisico van 'Vrouwe Fortuna' zo veel mogelijk te beperken door de beleggingen te spreiden.
- b Het totaal rentedragend vreemd vermogen van Ziggo mag op 31 december 2011 maximaal 70% van het totaal vermogen van Ziggo zijn.
- c De rentabiliteit van het eigen vermogen van Ziggo is over 2011 tenminste 10%.

Bij het beoordelen van Ziggo heeft Margreet Riemering de beschikking over informatiebron 1 tot en met 3.

## Eis a

- 1p 8 Leg uit op welke wijze het beleggingsrisico voor 'Vrouwe Fortuna' door het kopen van aandelen Ziggo kan worden beperkt.

## Eis b

Ziggo heeft veel rentedragend vreemd vermogen.

- 2p 9 Bereken het totaal rentedragend vreemd vermogen van Ziggo in procenten van het totaal vermogen van Ziggo per 31 december 2011.

## Eis c

- 2p 10 Geef in het algemeen een financiële reden waarom bij het beleggen in aandelen de rentabiliteit van het eigen vermogen eerder wordt gekozen als beleggingscriterium dan de rentabiliteit van het totaal vermogen.
- 1p 11 Bereken de rentabiliteit van het eigen vermogen van Ziggo over 2011 (*zie formuleblad en informatiebronnen 2 en 3*).

## Conclusie

- 1p 12 Toon aan dat 'Vrouwe Fortuna' inschrijft op de aandelen Ziggo. Ga hierbij na of aan elk van de eisen a, b en c wordt voldaan.

'Vrouwe Fortuna' besluit aandelen Ziggo te kopen, maar moet daarvoor eerst geld vrijmaken door andere aandelen te verkopen. Volgens de afspraken van 'Vrouwe Fortuna' mogen aandelen worden verkocht als de beurskoers minstens 20% is gestegen ten opzichte van de aankoopprijs.

- 2p 13 Toon door middel van een berekening aan dat alle aandelen ASML Holding na het eerste kwartaal 2012 verkocht mogen worden, op basis van de gegevens van 31 maart 2012.

Op de bijeenkomst in april besluit 'Vrouwe Fortuna' de aandelen ASML Holding op 30 april te verkopen tegen de op dat moment geldende beurskoers. Behalve deze verkoop zijn er in het tweede kwartaal van 2012 geen andere ontvangsten of uitgaven op de beleggingsrekening als gevolg van het verkopen of aankopen van aandelen.  
Op 30 april is de beurskoers van ASML Holding € 40,53.

- 4p 14 Bereken het geldsaldo van de beleggingsrekening op 1 juli 2012, na bijschrijving van rente en stortingen.

## Formuleblad

---

Voor de beantwoording van vraag 11 is de volgende formule beschikbaar:

- 11 Rentabiliteit van het eigen vermogen =

$$\frac{\text{nettowinst (uit gewone bedrijfsuitoefening)}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100 \%$$

**Informatiebron 1****Kwartaaloverzicht beleggingsrekening van Vrouwe Fortuna**

<b>Kwartaaloverzicht Beleggen (bedragen in €)</b>	
uw gegevens	
periode	1 januari 2012 tot en met 31 maart 2012
beleggingsrekeningnummer	216675539
tenaamstelling beleggingsrekeningnummer	Vrouwe Fortuna
<b>waarde beleggingen (aandelen)</b>	
waarde beleggingen 1 januari 2012	70.384,00
waarde beleggingen 31 maart 2012	71.227,00
<b>geldsaldo</b>	
geldsaldo 1 januari 2012 <sup>1)</sup>	1.746,95
geldsaldo 31 maart 2012 <sup>1)</sup>	3.217,47

noot 1 Over het geldsaldo wordt 0,15% samengestelde interest per maand bijgeschreven aan het eind van de maand.

<b>Overzicht van uw beleggingen (aandelen) per 31 maart 2012</b>						
<b>aandeel (fonds)</b>	<b>sector</b>	<b>aankoop-datum</b>	<b>aantal</b>	<b>aankoop-prijs (€)</b>	<b>beurs-koers (€)</b>	<b>totale waarde (€)</b>
Air France-KLM	Luchtvaart-transport	31-1-2012	2.000	3,39	3,76	7.520,00
ASML Holding	Computerchips	29-2-2012	500	33,50	40,37	20.185,00
ING Groep	Banken	30-4-2011	1.800	5,33	5,27	9.486,00
Philips	Medisch / Elektronica	1-12-2011	1.000	14,96	15,57	15.570,00
Unilever	Voeding	31-12-2009	700	22,75	26,38	<u>18.466,00</u>
						71.227,00

## Informatiebron 2

### Creditkant van de balans van Ziggo op 31 december 2011 (na winstverdeling)

	<b>31 december 2011 (getallen in duizenden €)</b>
Geplaatst aandelenkapitaal	200.000
Reserves	998.701
Voorzieningen	945.329
Obligatielening	2.442.621
Onderhandse lening	335.000
Crediteuren	308.881
Vooruitontvangen bedragen	1.428
Nog te betalen bedragen	<u>9.367</u>
	5.241.327

Het kort vreemd vermogen veroorzaakt geen rentekosten.

De nominale waarde van een aandeel Ziggo is € 1,-.

De bedragen op de balans mogen als gemiddelden voor het jaar worden gezien.

*bron: prospectus Ziggo (aangepast)*

## Informatiebron 3

### Winst- en Verliesrekening Ziggo (getallen in duizenden €) over 2011

Bruto omzetresultaat	1.187.022	
Verkoopkosten	-/- 68.514	
Algemene kosten	<u>-/- 587.735</u>	
Bedrijfsresultaat		530.773
Financieringsresultaat		-/- 248.311
Belastingen		<u>-/- 72.786</u>
Nettowinst (uit gewone bedrijfsuitoefening)		209.676

*bron: prospectus Ziggo (aangepast)*

### Opgave 3

---

*Bij deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.*

Onderneming Lado bv heeft op 1 januari 2011 een nieuwe appelsorteermachine aangeschaft. Het betreft de appelsorteermachine AV500.



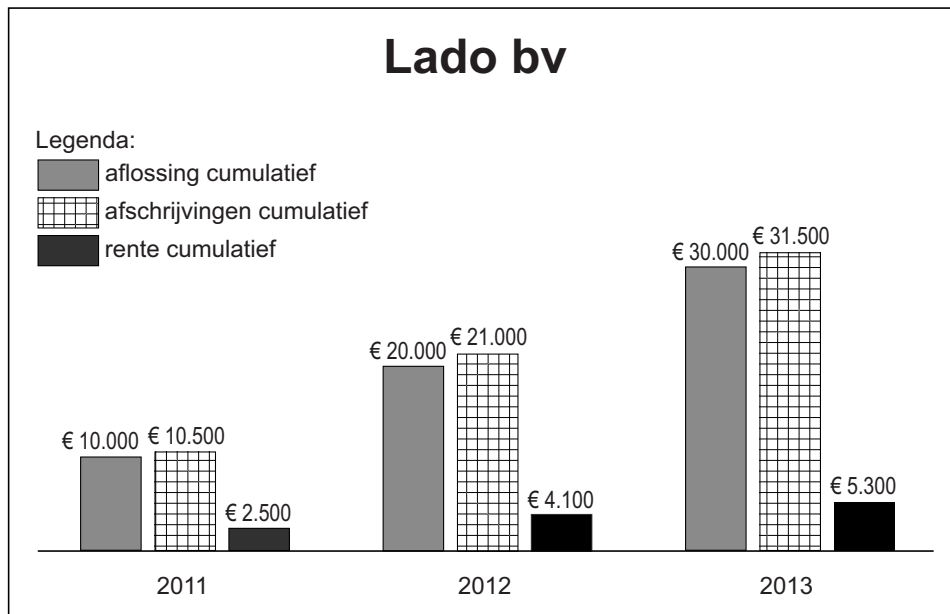
De aanschafwaarde van de AV500 is voor 20% gefinancierd met eigen vermogen. Het resterende deel van de aanschafwaarde wordt gefinancierd met een banklening.

Deze banklening heeft de volgende kenmerken:

- looptijd 5 jaren
- aflossing vindt lineair plaats
- rentepercentage is variabel
- het rentepercentage per 1 januari 2011 was 5%; het rentepercentage kan jaarlijks op 1 januari worden aangepast
- aflossing en rente worden aan het einde van het jaar betaald.

- 2p **15** Noem een reden waarom in het algemeen de aanschaf van vaste activa wordt gefinancierd met lang vreemd vermogen en niet met kort vreemd vermogen.

Op de AV500 wordt jaarlijks met een vast percentage van de aanschafwaarde afgeschreven. De verwachte levensduur van de AV500 is 5 jaar. De verwachte restwaarde van de AV500 is € 10.000,-. In onderstaande figuur zijn de cumulatieve gegevens van de aflossing, afschrijving en rente gegeven voor Lado met betrekking tot de AV500 voor de jaren 2011 - 2013.



1p **16** Bereken de omvang van de banklening op 1 januari 2011.

2p **17** Bereken voor welk bedrag de aanschaf van de AV500 is gefinancierd met eigen vermogen.

Op 1 januari 2012 heeft de geldgever het rentepercentage aangepast.

2p **18** Bereken het nieuwe rentepercentage in 2012.

Lado stelt jaarlijks de balans op.

2p **19** Bereken de boekwaarde van de AV500 op 31 december 2014 (na de afschrijving).



## Opgave 4

*Bij deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.*

Van handelsonderneming Lieko bv zijn de onderstaande financiële overzichten (getallen in euro's) gegeven:

<b>Activa</b>	<b>31-1-2013</b>	<b>1-1-2013</b>
Inventaris	11.300	12.000
Transportmiddelen	11.500	12.000
Vorraden	4.400	4.000
Effecten	7.000	9.000
Debiteuren	.....	800
Bank	2.600	2.900

<b>Ontvangsten januari 2013</b>		
Verkoop goederen		8.800
Verkoop effecten		<u>2.000</u>
		10.800
<b>Uitgaven januari 2013</b>		
Betaling leveranciers		5.600
Aflossing en rente		500
Gas, water en licht		1.800
Verzekeringen		300
Huur		2.700
Overig		<u>200</u>
		11.100
<b>Mutatie liquide middelen</b>		-/- <sup>1)</sup> 300

noot 1 -/- betekent een afname

In januari 2013 heeft Lieko een omzet behaald van € 9.750,-. Lieko verkoopt haar goederen op rekening. De brutowinstmarge is 40% van de omzet.

- 2p **20** Bereken de omvang van debiteuren op 31 januari 2013.
- 2p **21** Bereken voor welk bedrag in januari 2013 goederen zijn ingekocht.

Lieko wil haar liquiditeitspositie, gemeten via de current ratio, verbeteren. Daarom overweegt zij de goederen voortaan alleen nog tegen contante betaling te leveren.

- 2p **22** Leg zonder berekening uit of deze verandering van betaalwijze een verbetering van de current ratio tot gevolg heeft. Betrek in het antwoord zowel het tellereffect als het noemereffect op de current ratio.

## Opgave 5

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 4 tot en met 6.  
Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Jan Somers staat met een attractie op de kermis: de Tropical Trip. De Tropical Trip is een lange bank die ongeveer 20 (zijwaartse) rondjes per minuut maakt, waardoor het voor de passagiers lijkt alsof ze zweven.



Jan wil op 31 december 2013 met pensioen. Hij wil graag dat zijn zoon Luuk de Tropical Trip overneemt. Luuk stelt als voorwaarde voor de overname van de Tropical Trip dat de totale nettowinst van de Tropical Trip per kermis in 2013 tenminste € 1.000 is. Hiertoe gaat Luuk de kosten en de opbrengsten vergelijken.

### Kosten

De kosten van de Tropical Trip gedurende een kermis bestaan uit (zie informatiebronnen 4 en 5):

- a constante attractiekosten van de Tropical Trip, bijvoorbeeld afschrijvings- en interestkosten;
- b constante gemeentekosten, zoals bijvoorbeeld de aan de gemeente verschuldigde pacht en andere kosten die de gemeente aan kermisexploitanten doorberekent;
- c variabele attractiekosten van de Tropical Trip, zoals het elektriciteitsverbruik.

### a Constante attractiekosten van de Tropical Trip

De constante attractiekosten van de Tropical Trip in 2013 worden uitgedrukt in een tarief per kermisdag.

- 2p **23** Bereken de afschrijvingskosten van de Tropical Trip over 2013.
- 3p **24** Bereken de interestkosten over 2013 met betrekking tot de financiering van de Tropical Trip.
- 2p **25** Bereken het tarief voor de constante attractiekosten van de Tropical Trip per kermisdag in 2013.

De totale constante kosten van een kermis bedragen € 8.000,- en bestaan uit de constante attractiekosten en de constante gemeentekosten.

**b Constante gemeentekosten**

Om op een kermis te mogen staan met een attractie, brengt de gemeente onder andere pacht in rekening.

- 2p **26** Bereken hoeveel pacht in 2013 gedurende een kermis betaald moet worden voor de Tropical Trip (*zie informatiebron 5 en 6*).

**c Variabele attractiekosten van de Tropical Trip**

De variabele attractiekosten van de Tropical Trip bestaan uitsluitend uit het elektriciteitsverbruik van de attractie.

**Opbrengsten**

Per rit van de Tropical Trip zijn er gemiddeld 9 stoelen bezet door betalende bezoekers.

- 2p **27** Teken in de grafiek op de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort de lijn van de totale dekkingsbijdrage behaald op een kermis (*zie informatiebron 4 en 6*).

**Nettowinst gedurende een kermis in 2013**

Gedurende een kermis in 2013 worden er 5.850 kaartjes verkocht voor de Tropical Trip.

- 2p **28** Geef op de verticale as in de grafiek op de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort aan hoe groot de nettowinst is als er 5.850 kaartjes worden verkocht.
- 2p **29** Toon met behulp van de grafiek aan of Luuk de Tropical Trip van zijn vader overneemt.

## Informatiebron 4

### Gegevens met betrekking tot de attractiekosten van de Tropical Trip in 2013

#### Constate attractiekosten

<b>Gegevens met betrekking tot de afschrijvingskosten van de Tropical Trip (bedragen in €)</b>	
aanschafprijs op 1-1-2005	100.000
afschrijvingsmethode	vast percentage van de aanschafprijs
levensduur	10 jaar
boekwaarde op 1-1-2013	23.200

<b>Gegevens met betrekking tot de financiering van de Tropical Trip (bedragen in €)</b>	
schuldrest op 1-1-2013	45.850,28
aflossingsmethode	halfjaarlijkse annuïteiten
annuïteit	6.721,57 per half jaar
interest	3% per half jaar

<b>Overige gegevens met betrekking tot het berekenen van het tarief van de Tropical Trip per kermisdag (bedragen in €)</b>	
overige constante attractiekosten	6.327,34 per kwartaal
aantal kermisdagen	250 per jaar

#### Variabele attractiekosten (in €)

energiekosten	Verbruik: 10 kWh per rit	Tarief: 0,20 voor 1 kWh <sup>1)</sup>
---------------	-----------------------------	--

noot 1 kWh: kilowattuur

### Informatiebron 5

#### Gegevens met betrekking tot de constante gemeentekosten (in €)

pacht	.....	voor de hele kermisperiode
bijdrage in reclamekosten per attractie	465	eenmalig
overige constante gemeentekosten	410	per kermisdag

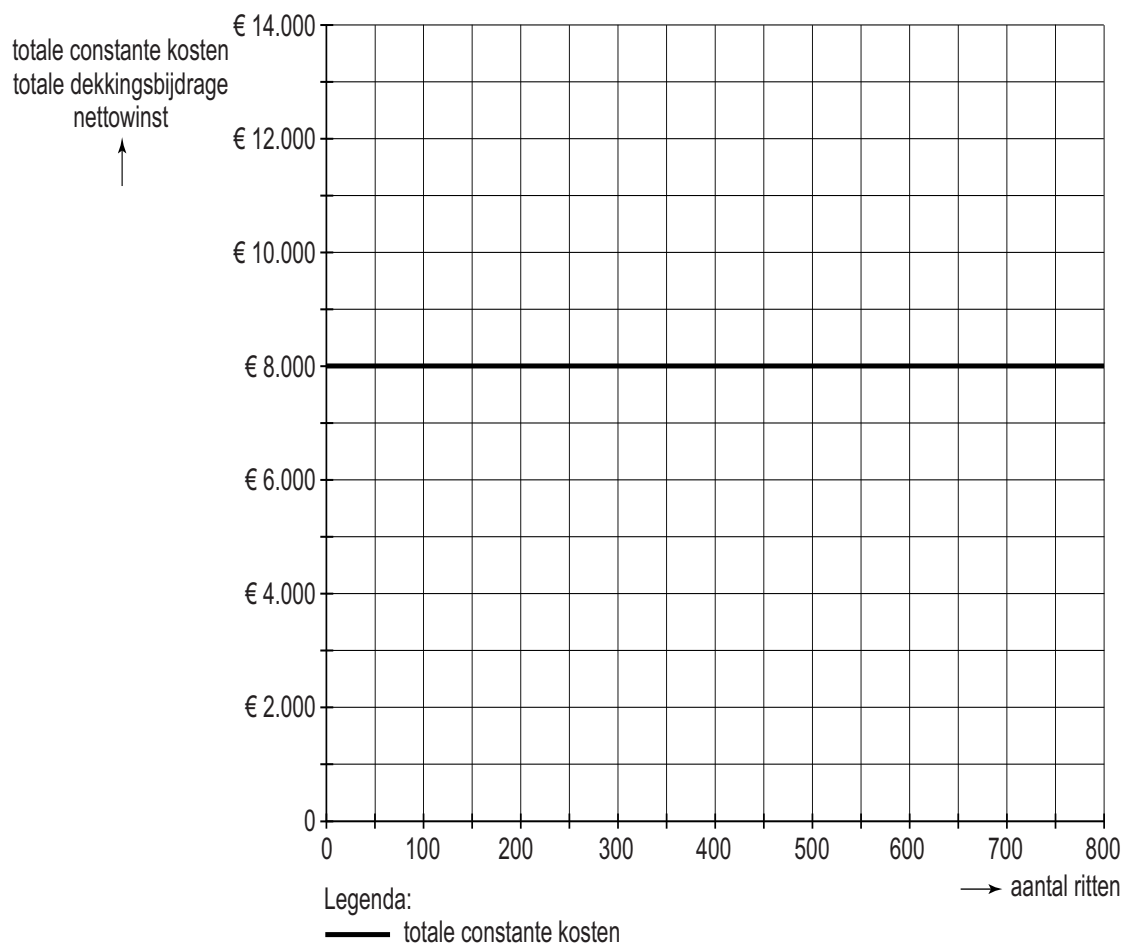
### Informatiebron 6

#### Gegevens met betrekking tot de opbrengsten van de Tropical Trip op een kermis in 2013

algemene gegevens over een kermis (bedragen in €)	
duur van de kermis	5 kermisdagen
openingsuren	10 uur per dag
prijs attracties	2,00 per rit per persoon
aantal kermisdagen	250 per jaar

**uitwerkbijlage**

27-28



## Opgave 6

De penningmeester van kegelvereniging "De blauwe knoop" beschikt over de volgende financiële gegevens met betrekking tot het jaar 2012. Het verenigingsjaar loopt van 1 januari tot en met 31 december.

Liquide middelen (€)	1-1-2012	31-12-2012
Kassaldo	28	.....
Banksaldo	87	-/- 22 <sup>1)</sup>

noot 1 -/- betekent een negatief saldo

	2012 (€)
Contributiebaten	1.300
Contributieontvangsten	1.200
Huurlasten	1.200
Huuruitgaven	1.260

Er zijn geen andere ontvangsten, uitgaven, baten en lasten dan die in de tabel hierboven zijn genoemd.

- 1p **30** Aan welk orgaan binnen de vereniging moet de penningmeester verantwoording afleggen?
- 1p **31** Leg zonder een berekening uit waarom het bedrag van de huurlasten niet gelijk is aan het bedrag van de huuruitgaven.
- 2p **32** Bereken het kassaldo op 31 december 2012.

Van de contributieontvangsten in 2012 heeft € 100 betrekking op contributie over 2011. Aan het eind van 2012 zijn er 7 leden die de contributie over 2012 niet hebben betaald. De contributie bedraagt in 2012 € 50 per lid. Op 31 december 2011 is er geen vooruitontvangen contributie.

- 2p **33** Bereken welk bedrag op 31 december 2012 voorkomt op de balans onder de post "Vooruitontvangen contributie".