BEDRIJFS-ECONOMIE 4 HAVO



ANTWOORDEN

2026 - 2027

cumulus

BEDRIJFS-ECONOMIE
4 HAVO



ANTWOORDEN
2026 - 2027

cumulus



info@cumulus.co

06 – 18 47 55 47

cumulus.co

Cumulus combineert de kracht van digitaal en papier in lesmethodes, toetsmakers en examenbundels voor economie en bedrijfseconomie. Cumulus helpt docenten om betere lessen te geven, stimuleert het uitwisselen van kennis en ervaring en geeft de docent de vrijheid om alle inhoud naar eigen inzicht aan te passen.

Dit boek is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever en de auteurs kunnen echter geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor enige schade, van welke aard dan ook, voortkomend uit gebreken in de inhoud van dit boek.

© Cumulus Educatie BV, Amsterdam, Nederland



Inhoudsopgave

GELDZAKEN

1.1 Ontvangsten en uitgaven

Ontvangsten van een gezin 8
Uitgaven van een gezin 9
Besparen op de uitgaven 12
Verzekeren 13
Procenten 14
Indexcijfers 15

1.2 Consumptief krediet

Annuïteitenlening 17
Meubelzaak de Wit 18
Persoonlijke lening 19
Fiat 500e 20
Woudsend 21
Witgoed Expert 22
Fat & Furious 23
Buzz 24
Vaatwasser 25

1.3 Hypotheken

Huren 27
Historische huurprijzen 28
Het huurcontract 29
Een hypotheeklening afsluiten 30
De lineaire lening 31
De lineaire hypotheek 32
Sally 34
Micran 35
Candida 36
De lineaire hypotheek in een grafiek 37
Maanduitgaven lineaire hypotheek 38
Annelies en Bas 39
De annuïteitenhypotheek 40
PING-bank 41
Maanduitgaven annuïteitenhypotheek 42
Pieter Los 43
Tom en Tjeerd 44
Marouane 45

1.4 Sparen en beleggen

Eindwaarde van één bedrag 47
DFG-bank 48
PLUSpunten 49
Adnane 50
Contante waarde van één bedrag 51
Peter Rienstra 52
Benno 53
Nasdaq 54
Mevrouw Andriessen 55
Riska Loos 56
Staatsobligatie 57
Rodenco 58
Praktische opdracht: beleggen 59

1.5 Trouwen en scheiden

Trouwen 61
Stephen en Imke 62
Eva en Jochem 63

ONDERNEMERSCHAP

2.1 Marktonderzoek

Marktonderzoek 65
Twee vormen van marktonderzoek 66
Een inleiding schrijven 67
Een document opmaken 68
Werken met spreadsheets 69
Grafieken 70
Tabellen 71
Een persona maken 72
Marktgrootte en marktaandeel 73
Salon Sophie 74
Concurrentieanalyse 75

2.2 Marketingplan

De W van witgoed 77
Consumentenproducten 78
Electron 79
Het verdienmodel 80
Speedstar 81
Monkeys 82
De Hoofdzaak 83
Merkregistratie 84
Olympya 85
De marktpositie van Korfu 86

Jules 88
Leut 89
Clarice koopt bij IKEA 90

2.3 Rechtsvormen
Een rechtsvorm kiezen 92
De regenboog 93
Corsa 94
Heineken nv 95
Zes verschillende rechtsvormen 96
Rekenen met btw 98
Zuidhoff 99
Woodart 100
Olivia 101

DE EENMANSZAAK

3.1 De beginbalans
De investeringsbegroting 103
Investeren in Pura Vida 104
Lastige balansposten 105
Financieren van Pura Vida 106
Stella Mare 107
Veranderingen op de balans 108
Corio 110
De balans opmaken 111

3.2 Inkopen en verkopen
Opbrengsten en ontvangsten 114
Inkopen en verkopen op rekening 115
De voorraad 116
Lieko 117
Trapo 118
Inkopen, verkopen en de balans 119
Frankendael 121
Pianola 122
Bianco en Rosso 123
Square 124
Xantiplus 125

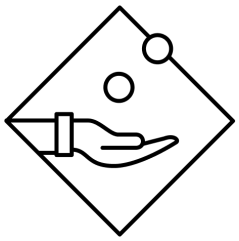
3.3 Kosten en uitgaven
Kosten en uitgaven 127
Een lening afsluiten en aflossen 128
Interest vooruit en achteraf betalen 129
Lineair of met annuïteiten? 131
De Kinderkapper 132
Loomans 133
Smulpaap 134
Afschrijvingskosten berekenen 135
Burger Bob 136
Drie keer afschrijvingskosten 137
Lado 138
Xtravisie 139

3.4 De eindbalans
Een liquiditeitsbegroting opstellen 141
Workspace 142
Een exploitatiebegroting opstellen 143
Resultaat of liquiditeit? 144
Magic Marbles 145
Eigen Oord 146
De eindbalans opstellen: activa 147
De eindbalans opstellen: passiva 148
De mutatiebalans 149
Segijn 151
Just in Time 152
Tennisvereniging Nonig 153
Bibliotheek Den Helder 154
Gilba 155
Pen en Papier 156

KEUZEONDERWERPEN

K.1 Erven en schenken
Een erfenis nalaten 158
Erfbelasting betalen 159
Angela en Guus 160
Tante Beth 161
Erven en schenken 162
Het kindsdeel 163
Victor 164

K.2 Ondernemen
Beertender 166
Juicebrothers 167
Hottub 168



GELDZAKEN

1.1 Ontvangsten en uitgaven

GROTE OPGAVE

Ontvangsten van een gezin

1.1

1.
- December: 2.557 + (0,06 x 12 x 2.557) = € 4.398,04
- Mei: 2.557 + (0,08 x 12 x 2.557) = € 5.011,72
- Overige maanden: € 2.557

2.
€ 2.146 (alle maanden)

3.
0,0156 x 15.100 + 0,03 x 5.000 = € 385,56

4.
Om deelname op de arbeidsmarkt (werken) te stimuleren.

5.
Als je meer verdient, ontvang je minder kinderopvangtoeslag (en vice versa).

6.
- Aantal uur x 0,85 x 10,71 = 619,00
- Aantal uur = 619,00 / (0,85 x 10,71) = 68 uur

7.
€ 619 (alle maanden)

8.
2 x 286,45 = € 572,90. Te ontvangen in januari, april, juli en oktober

9.

	Loon Mark	**Winst Eva**	**Interest**	**Kinderopvang-toeslag**	**Kinder-bijslag**
jan	2.557,00	2.146,00		619,00	572,90
feb	2.557,00	2.146,00		619,00	
mrt	2.557,00	2.146,00		619,00	
apr	2.557,00	2.146,00		619,00	572,90
mei	5.011,72	2.146,00		619,00	
jun	2.557,00	2.146,00		619,00	
jul	2.557,00	2.146,00		619,00	572,90
aug	2.557,00	2.146,00		619,00	
sep	2.557,00	2.146,00		619,00	
okt	2.557,00	2.146,00		619,00	572,90
nov	2.557,00	2.146,00		619,00	
dec	4.398,04	2.146,00	385,56	619,00	
totaal	**34.979,76**	**25.752,00**	**385,56**	**7.428,00**	**2.291,60**

- Totale ontvangsten: € 70.836,92
- Gemiddelde ontvangsten per maand: 70.836,92 / 12 = € 5.903,08

GROTE OPGAVE

Uitgaven van een gezin

1.2

1. 2. 3.

A. Vaste uitgaven (gemiddeld per maand)	Bedrag (€)
1. Woning	
Interest hypotheeklening	884,85
Aflossing hypotheeklening	850,00
Afvalstoffenheffing	39,08
Onroerendezaakbelasting	19,46
Rioolheffing	15,91
Onderhoudscontract CV-ketel	11,90
2. Auto	
Autoverzekering	43,13
Wegenbelasting	65,20
ANWB-wegenwacht	10,39
3. Gas, water, licht, telefoon, tv en internet	
Gas en elektriciteit	173,46
Water	28,83
Waterschapsbelasting	50,21
TV en internet	35,00
Mobiele telefoonabonnementen	77,00
4. Bank en verzekeringen	
Zorgverzekering Mark	134,75
Zorgverzekering Eva	167,45
Zorgverzekering kinderen	0
Doorlopende reisverzekering	5,97
Aansprakelijkheidsverzekering	6,33

Woonverzekering (inboedel en opstal)	21,96
DUO studieschuld (interest en aflossing)	98,15
5. Overig	
Kinderopvang	754,80
Ouderbijdrage basisschool	6,00
Zwemles	53,00
Sportschool abonnement Eva	45,00

4.
- **Gas**: het verbruik is gelijk aan 3.277 – 2.483 = 794 m^3. De variabele kosten zijn dus gelijk aan 1,43 x 794 = 1.135,42. De totale uitgaven zijn gelijk aan 1.135,42 + 335,29 = 1.470,71
- **Elektriciteit:** het verbruik is gelijk aan 9.019 – 6.176 = 2.843 kWh. De variabele kosten zijn dus gelijk aan 0,24 x 2.843 = 682,32. De totale uitgaven zijn gelijk aan 682,32 – 71,57 = 610,75
- De totale uitgaven voor gas en elektriciteit zijn gelijk aan 1.470,71 + 610,75 = € 2.081,46 per jaar, oftewel 2.081,46 / 12 = € 173,46 per maand

5.

B: Huishoudelijke uitgaven (per maand)	**Bedrag (€)**
Boodschappen	700,00
Benzine	110,00
Uit eten / uitjes	110,00
Cadeaus	30,00

6.
Anders geef je het geld uit aan andere zaken dan waarvoor je het gereserveerd hebt.

7.

C: Reserveringsuitgaven (per maand)	**Bedrag (€)**
Kleding en schoenen	220,00
Vakanties	220,00
Studie kinderen	110,00
Onderhoud auto en huis	140,00
Huishoudelijke apparaten	25,00

8.
De totale maandelijkse uitgaven zijn gelijk aan 3.597,83 + 950 + 715 = € 5.262,83

9.
Door het overzicht in een spreadsheet te zetten waarbij alle (sub-)totalen automatisch worden berekend.

GROTE OPGAVE

Besparen op de uitgaven

1.3

De antwoorden in deze opgave zijn tijdgebonden en worden regelmatig bijgewerkt met de meest actuele gegevens. Huidige versie: september 2026.

1.
Autoverzekering (WA en casco), aansprakelijkheidsverzekering.

2.
- Voordeel: een verzekering beschermt je tegen de financiële gevolgen van onverwachte gebeurtenissen zoals ongelukken, ziekte en diefstal (afdekken van risico's).
- Nadeel: een verzekering kost geld (premies kunnen relatief hoog zijn).

3.
(a) : € 136,75 (eigen risico van € 885,00)
(b) : € 156,95
(c) : € 10,85

4.
De premie kan omlaag naar € 142,40 per maand. Een besparing van € 14,55 per maand.

5.
Eigen antwoord.

6.
- Aanbod van duurzame energie
- De contractduur
- Leveringszekerheid
- Reactiesnelheid van de klantenservice

GROTE OPGAVE

Verzekeren

1.4

1.
Schadeverzekering. Een aansprakelijkheidsverzekering is bedoeld voor de opvang van schade die aan anderen is aangericht

2.
(deel / geheel) x 100% = (54,1 / 80,9) x 100% = 66,87%

3.
((nieuw – oud) / oud) x 100% = ((12,4 – 13,3) / 13,3) x 100% = -6,77%

4.
- Procentuele verandering motorrijtuigenverzekeringen: ((5,8 – 5,0) / 5,0) x 100% = 16,0%
- Procentuele verandering brandverzekeringen: ((4,4 – 3,9) / 3,9) x 100% = 12,82%
- Conclusie: de procentuele verandering van het premievolume motorrijtuigenverzekeringen (16,0%) in 2026 ten opzichte van 2023 is groter dan de procentuele verandering van het premievolume brandverzekeringen (12,82%).

5.
- Jaarlijkse premie: 0,025 x 30.000 = € 750,-
- Maandelijkse premie: 750 / 12 = € 62,50

GROTE OPGAVE

Procenten

1.5

1.
(deel / geheel) x 100% = (1.055 / (1.281.040 + 170.085 + 377.660 + 1.055)) x 100% = 0,06%

2.
((nieuw – oud) / oud) x 100% = ((1.055 – 1.125) / 1.125) x 100% = -6,2%

3.
- Procentuele verandering aantal eenmanszaken: ((1.281.040 – 1.070.500) / 1.070.500) x 100% = +19,67%
- Procentuele verandering aantal vennootschappen onder firma: ((170.085 – 161.725) / 161.725) x 100% = +5,17%
- Conclusie: de procentuele verandering van het aantal vennootschappen onder firma (+5,17%) in 2027 ten opzichte van 2024 is kleiner dan de procentuele verandering van het aantal eenmanszaken (+19,67%).

4.
((nieuw – oud) / oud) x 100% = ((1,58 – 1,68) / 1,68) x 100% = -5,95%

5.
2,65 – 1,58 = 1,07 procentpunt daling

6.
- Jaarlijkse premie: 0,020 x 39.000 = € 780,-
- Maandelijkse premie: 780 / 12 = € 65,-

7.
420 x 1,0195 = € 428,19

8.
(1.170,50 / 169) x 100 = € 692,60

9.
- Als 2024 gelijk is aan 100 dan is 2027 gelijk aan 100 x 1,05 x 1,05 x 1,05 = 115,76 (of: 100 x $1,05^3$ = 115,76)
- De omzet van Orion is dus met ((115,76 – 100) / 100) x 100% = 15,76% toegenomen.

10.
- Als 2023 gelijk is aan 100 dan is 2027 gelijk aan 100 x 1,05 x 1,20 x 1,10 x 1,05 = 145,53
- De omzet van Lyra is dus met ((145,53 – 100) / 100) x 100% = 45,53% toegenomen.

GROTE OPGAVE

Indexcijfers

1.6

1.
- Eenmanszaak: 1.281.040 / 912.960 x 100 = 140,3
- Vennootschap onder firma: 170.085 / 155.540 x 100 = 109,4
- Besloten vennootschap: 377.660 / 316.570 x 100 = 119,3
- Naamloze vennootschap: 1.055 / 1.060 x 100 = 99,5

2.
(53 – 144) / 144 x 100% = -63,2% (oftewel een daling van 63,2%)

3.
103 x 1,188 = 122,4

4.
- De beurskoers van Mersmeijer nv is in de betreffende periode met (103 – 110) / 110 x 100% = -6,4% veranderd (oftewel met 6,4% gedaald).
- De beurskoers van de concurrenten is in dezelfde periode met (92 – 112) / 112 x 100% = -17,9% veranderd (oftewel met 17,9% gedaald)
- Conclusie: een daling van 6,4% is beter dan een daling van 17,9%. De beurskoersontwikkeling van Mersmeijer nv is beter

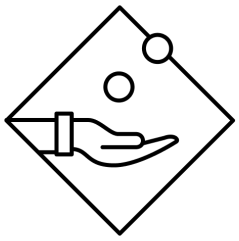
5.
- De omzet per maand bedraagt 25.080.000 / 12 = € 2.090.000
- De omzet in het eerste kwartaal bedraagt 2.090.000 x 0,60 + 2.090.000 x 1,20 + 2.090.000 x 0,70 = € 5.225.000

6.
1.456.000 x 12 / 52 = € 336.000

7.
(122 – 119) / 119 x 100% = 2,52%

8.
238.876.000 / 275 x 100 = € 86.864.000

9.
5.006.000 / 172 x 163 = € 4.744.058,14



GELDZAKEN

1.2 Consumptief krediet

GROTE OPGAVE

Annuïteitenlening

1.7

1.

jaar	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	jaarlijkse annuïteit	schuld aan het einde van de periode
2025	5.000	250,00	1.586,04	1.836,04	3.413,96
2026	3.413,96	170,70	1.665,34	1.836,04	1.748,62
2027	1.748,62	87,43	1.748,61	1.836,04	0,01

2.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	maandelijkse annuïteit	schuld aan het einde van de periode
jul	10.000	50	61,02	111,02	9.938,98
aug	9.938,98	49,69	61,33	111,02	9.877,65
sep	9.877,65	49,39	61,63	111,02	9.816,02

3.

jaar	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	jaarlijkse annuïteit	schuld aan het einde van de periode
2026	20.000	1.500,00	1.914,54	3.414,54	18.085,46
2027	18.085,46	1.356,41	2.058,13	3.414,54	16.027,33
2028	16.027,33	1.202,05	2.212,49	3.414,54	13.814,84

4.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	maandelijkse annuïteit	schuld aan het einde van de periode
dec	4.000	10,00	28,62	38,62	3.971,38
jan	3.971,38	9,93	28,69	38,62	3.942,69
feb	3.942,69	9,86	28,76	38,62	3.913,93

EXAMENOPGAVE HAVO

Meubelzaak de Wit

1.8

1.
((370 – 700)/700) x 100% = -47,1%, dus 47,1% korting

2.
- Het moment van eigendomsoverdracht
- Bij huurkoop blijft de verkoper eigenaar van het verkochte product totdat de laatste termijn door de koper is betaald, bij koop op afbetaling is dit niet het geval

3.
(24 x 18) – 370 = € 62

4.
Aflossing met behulp van annuïteiten omdat er sprake is van gelijkblijvende termijnen die bestaan uit interest en aflossing.

5.
Lijn ‘boven’.
Omdat bij koop op afbetaling sprake is van annuïtaire aflossing, worden in het begin vooral interest en weinig aflossing betaald en zal de schuld in het begin minder snel dalen dan aan het einde.

GROTE OPGAVE

Persoonlijke lening

1.9

1.
Op basis van annuïteiten, omdat bij elke kredietsom elke maandtermijn een vast bedrag bevat voor aflossing en interest.

2.
- Aflossing eerste maand = 257,01 – 0,00716 x 12.500 = 167,51
- Schuld begin tweede maand = 12.500 – 167,51 = 12.332,49
- Aflossing tweede maand = 257,01 – 0,00716 x 12.332,49 = € 168,71

3.
- Totale bedrag: 60 x 502,94 = € 30.176,40. Hiervan is € 25.000 aflossing.
- De rest, 30.176,40 – 25.000 = € 5.176,40 is dus interest.

GROTE OPGAVE

Fiat 500e

1.10

1.
- bij (1): lager
- bij (2): hoger

2.
- Het maandelijkse leasetarief (5 jaar, 15.000 kilometer) is gelijk aan € 456
- De totale lease-uitgaven zijn dus gelijk aan 456 x 12 x 5 = € 27.360

3.
(484 – 456) / 456 x 100% = 6,14%

GROTE OPGAVE

Woudsend

1.11

1.
- Leasebedrag per jaar voor 5 auto's: 800 x 12 x 5 = 48.000
- Bijdrage van werknemers per jaar: 0,15 x 48.000 = 7.200
- Leasekosten per jaar voor 5 auto's na aftrek van de bijdrage van werknemers: 48.000 – 7.200 = € 40.800

2.
- Kosten per jaar voor 5 auto's: 938 x 12 x 5 = 56.280
- Bijdrage van werknemers per jaar: 300 x 12 x 5 = 18.000
- Kosten per jaar voor 5 auto's na aftrek van de bijdrage van werknemers: 56.280 – 18.000 = € 38.280
- Conclusie: kopen is voordeliger want € 38.280 is kleiner dan € 40.800

3.
Als adviesbureau Woudsend de auto's koopt, moet zij in één keer een groot bedrag betalen voor de aanschaf van de auto's. Dit geld heeft de onderneming misschien niet of wil zij voor andere zaken gebruiken.

GROTE OPGAVE

Witgoed Expert

1.12

1.
(390 – 300) / 300 x 100% = 30%

2.

	Bedrag per geleasete WSC (€)
Maandelijkse leasebedragen	900
Restwaarde	60
Totale ontvangsten	**960**
Aanschaf WSC	300
Bezorging en installatie	125
Onderhoud en reparatie	240
Totale uitgaven	**665**
Saldo ontvangsten en uitgaven	295

- Maandelijkse leasebedragen: 5 x 12 x 15 = € 900
- Restwaarde: 0,20 x 300 = € 60
- Onderhoud en reparatie: 5 x 12 x 4 = € 240

Conclusie € 295 is kleiner dan € 300. Witgoed Expert zal de lease-optie dus niet aanbieden.

EXAMENOPGAVE HAVO

Fat & Furious

1.13

1.
Koop op afbetaling, want de fatbike wordt bij aflevering direct eigendom van de koper.

2.
Totaal termijnbedragen : € 2.296,20 (= 60 x 38,27)
Totaal contante betaling : € 1.549,00
Kredietkosten : € 747,20

3.
- Interest
- Winst
- Dekking van administratiekosten
- Vergoeding voor het risico van wanbetaling

EXAMENOPGAVE HAVO

Buzz

1.14

1.
- Huurkoop
- Koop op afbetaling

2.
Door middel van annuïteiten, want er wordt periodiek een vast bedrag aan aflossing en interest betaald.

3.
- Interestpercentage eerste maand = 15% / 12 = 1,25%
- Interestbedrag eerste maand = 0,0125 x 1.000 = € 12,50

4.
- Aflossing eerste maand = 30 - 12,50 = 17,50
- Schuld begin tweede maand = 1.000 - 17.50 = 982,50
- Aflossing tweede maand = 30 - 0,0125 x 982,50 = € 17,72

EXAMENOPGAVE HAVO

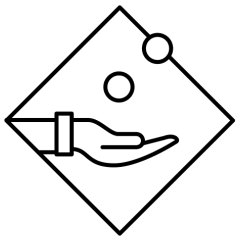
Vaatwasser

1.15

1.
Irene zal de voorkeur hebben voor het afsluiten van een abonnement / huren. Dat is (in tegenstelling tot koop op afbetaling) geen vorm van krediet en wordt niet geregistreerd bij BKR.

2.
- Totale interestbedrag bij een looptijd van 58 maanden: 58 x 15,09 – 700 = 175,22
- Totale interestbedrag bij een looptijd van 12 maanden: 12 x 61,37 – 700 = 36,44
- Bij een looptijd van 58 maanden is het totale interestbedrag 175,22 / 36,44 = 4,81 keer zo hoog als bij een looptijd van 12 maanden. De uitspraak van Sam is dus juist.

3.
- Aflossing eerste maand: 61,37 – 0,0079 x 700 = 55,84
- Aflossing tweede maand: 61,37 – 0,0079 x (700 – 55,84) = 56,28
- Schuld na 2 maanden 700 – 55,84 – 56,28 = € 587,88
- € 587.88 is kleiner dan € 600 dus de uitspraak is juist



GELDZAKEN

1.3 Hypotheken

GROTE OPGAVE
Huren

1.16

1.
- Je kunt een huurcontract op elk moment opzeggen.
- Je bent niet verantwoordelijk voor groot onderhoud van de woning.
- Je hebt geen hypotheek en / of eigen vermogen nodig.
- Je loopt geen risico als de waarde van de woning daalt.
- Je hebt soms recht op huurtoeslag.

2.
- Je krijgt vrijwel zeker elk jaar een huurverhoging.
- Je mag de woning niet zonder toestemming verbouwen.
- Je bouwt geen vermogen op door af te lossen.

3.
- Aantal huurwoningen / totale woningvoorraad x 100%
- (2.300.050 + 1.134.405) / (4.597.518 + 2.300.050 + 1.134.405) x 100% = 42,76%

4.
- 2018: (2.275.389 + 941.767) / (4.238.259 + 2.275.389 + 941.767) x 100% = 43,15%
- 2026: 42,76% (zie vorige vraag)
- Het aandeel van huurwoningen in de totale woningvoorraad is in 2026 dus met 43,15 – 42,76 = 0,39 procentpunt afgenomen ten opzichte van 2018.

5.
- Procentuele verandering: (nieuw – oud) / oud x 100%
- (2.300.050 – 2.269.883) / 2.269.883 x 100% = 1,33%

GROTE OPGAVE

Historische huurprijzen

1.17

1.
- Procentuele verandering: (nieuw – oud) / oud x 100%
- (173 – 168) / 168 x 100% = 2,98%

2.
- Maandelijkse huur: (1.000 x 173) / 145 = € 1.193
- Jaarlijkse huur: 12 x 1.193 = € 14.316

3.
De huurprijzen zouden nog meer stijgen als er geen maximumverhoging door de overheid wordt vastgesteld. Voor sommige inkomensgroepen zou de huur dan mogelijk onbetaalbaar worden.

4.
- De totale huurtoeslag in 2006 stellen we voor het gemak gelijk aan 100%. De totale huurtoeslag in 2021 is dan gelijk aan 197%.
- Totale huurtoeslag in 2006: (4 miljard / 197) x 100 = € 2.030.456.852,79

1.18

GROTE OPGAVE

Het huurcontract

1.
Geen antwoorden.

2.
Vooruitbetaald (artikel 4.4 van het huurcontract).

3.
Zowel de huurder als de verhuurder (artikel 11.1 van de algemene bepalingen).

4.
Alleen met toestemming van de verhuurder. Bovendien moet de woning in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht als de huurovereenkomst wordt beëindigd (artikel 4.1 van de algemene bepalingen).

5.
Nee, behalve als de huurder hiervoor schriftelijke toestemming van de verhuurder heeft. Volgens artikel 2.1 van de algemene bepalingen: “huurder is - zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van verhuurder - niet bevoegd het gehuurde geheel of gedeeltelijk in huur, onderhuur of gebruik aan derden af te staan”.

GROTE OPGAVE

Een hypotheeklening afsluiten

1.19

Deze antwoorden zijn op basis van gegevens in februari 2025.

1.
€ 363.480

2.
0%

3.

	bedrag in €	% van de aankoopprijs (€ 340.000)
Advieskosten	1.250	0,37%
Afhandelingskosten	750	0,22%
Notariskosten	1.350	0,40%
Overdrachtsbelasting	0	0,00%
Makelaarskosten	3.400	1,00%
Totaal	**6.750**	**1,99%**

Toelichting notariskosten: “de totale notariskosten liggen gemiddeld tussen de € 800 en € 1.900.”

4.
Vele voorbeelden van € 400 tot € 1.200 (grote verschillen in service / taken).

5.

	Wat biedt ING aan?	Leg uit wat dit betekent
Hypotheekvorm	Annuïtair	• Bij een annuïteitenhypotheek blijft tijdens je rentevaste periode het bruto maandbedrag gelijk.
Rentevaste periode	10 jaar	• Gedurende 10 jaar staat de rente vast. • Na 10 jaar ontvang je een voorstel van de bank voor een nieuwe rentevaste periode
Interestpercentage	3,52%	

6.
€ 1.636

7.
3,52% + 0,25% = 3,77%

8.
Antwoorden niet beschikbaar (eigen antwoord).

9.
3,37%

10.
DPG Media

GROTE OPGAVE

De lineaire lening

1.20

1.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
oktober	60.000	240,00	500	59.500
november	59.500	238,00	500	59.000
december	59.000	236,00	500	58.500

2.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
juli	450.000	1.350,00	1.250	448.750
augustus	448.750	1.346,25	1.250	447.500
september	447.500	1.342,50	1.250	446.250

Toelichting:
- Maandelijkse aflossing = 450.000 / (30 x 12) = € 1.250
- Maandelijkse interestpercentage = 1.346,25 / (450.000 – 1.250) x 100% = 0,30%

3.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
januari	810.000	2.106,00	2.250	807.750
februari	807.750	2.100,15	2.250	805.500
maart	805.500	2.094,30	2.250	803.250

Toelichting:
- Maandelijkse aflossing = 803.250 / (30 x 12 – 3) = € 2.250
- Maandelijkse interestpercentage = 2.106,00 / 810.000 x 100% = 0,26%

GROTE OPGAVE

De lineaire hypotheek

1.21

1.
- De maandelijkse aflossing is gelijk aan (hypotheeklening / looptijd in maanden)
- 630.000 / (30 x 12) = € 1.750

2.
- Het interestbedrag is gelijk aan de resterende schuld van de hypotheeklening op 31 januari 2025 vermenigvuldigd met het interestpercentage.
- 630.000 x 0,003 = € 1.890

3.
- Sandra heeft eind januari, eind februari, eind maart, eind april, eind mei en eind juni € 1.750 afgelost. In de maand juli is de restschuld dus gelijk aan 630.000 – 6 x 1.750 = 619.500
- 619.500 x 0,003 = € 1.858,50

4.
- In 2025 heeft Sandra 12 keer afgelost. In 2025 heeft Sandra 8 keer afgelost (januari tot en met augustus). In september 2025 is de restschuld dus gelijk aan 630.000 – (12 + 8) x 1.750 = 595.000
- 595.000 x 0,003 = € 1.785

5.
Hendrik-Jan is de hypotheekgever. Hendrik-Jan geeft het recht van hypotheek aan de ASN Bank.

6.
891.000 / (30 x 12) = € 2.475

7.
- Het interestbedrag is gelijk aan de resterende schuld van de hypotheeklening op 28 februari vermenigvuldigd met het interestpercentage.
- Hendrik-Jan heeft eind januari € 2.475 afgelost. In de maand februari is de restschuld dus gelijk aan 891.000 – 2.475 = 888.525
- 888.525 x 0,0025 = € 2.221,31

8.
- In 2026 heeft Hendrik-Jan 12 keer afgelost. In 2027 heeft Hendrik-Jan 10 keer afgelost (januari tot en met oktober). In november 2027 is de restschuld dus gelijk aan 891.000 – (12 + 10) x 2.475 = 836.550
- Interest: 836.550 x 0,0025 = € 2.091,38
- Aflossing: € 2.475
- Totaal: 2.091,38 + 2.475 = € 4.566,38

9.
- In 2026 tot en met 2030 heeft Hendrik-Jan 5 x 12 = 60 keer afgelost. In 2031 heeft Hendrik-Jan 6 keer afgelost (januari tot en met juni). In juli 2031 is de restschuld dus gelijk aan 891.000 – (5 x 12 + 6) x 2.475 = 727.650
- Interest: 727.650 x 0,0025 = € 1.819,13
- Aflossing: € 2.475
- Totaal: 1.819,13 + 2.475 = € 4.294,13

10.
792.000 / (30 x 4) = € 6.600

11.
- Interest: (792.000 – 2 x 6.600) x 0,007 = € 5.451,60
- Aflossing: € 6.600
- Totale bedrag: 5.451,60 + 6.600 = € 12.051,60

GROTE OPGAVE
Sally

1.22

1.
- Het bedrag van de lening is maximaal een bepaald percentage van de waarde van het onderpand.
- Het aanhouden / openen van een betaalrekening bij de bank die de hypothecaire lening verstrekt.
- Verplicht een verzekering afsluiten tegen brand- en stormschade.

2.
Bijvoorbeeld een makelaar en een notaris.

3.

maand	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
januari	720.000	1.800	2.000	718.000
februari	718.000	1.795	2.000	716.000
maart	716.000	1.790	2.000	714.000

Interestuitgaven: 1.800 + 1.795 + 1.790 = € 5.385.00
Aflossing: 3 x 2.000 = € 6.000,00 +
Totale uitgaven € 11.385,00

EXAMENOPGAVE HAVO

Micran

1.23

1.
- Bij lineaire aflossing bedraagt de maandelijkse aflossing 270.000 / 360 = 750
- De interest in de tweede maand bedraagt: 0,003 x (270.000 – 750) = € 807,75

of

De interestbetalingen nemen maandelijks met een gelijk bedrag (van € 2,25) af en dat is alleen het geval bij lineaire aflossing (en niet bij een annuïteitenlening).

2.
- De waarde van het onderpand moet (door het verduurzamen van de woning) ook voldoende meestijgen.
- Het maandinkomen van Micran moet hoog genoeg zijn voor de extra aflossingen en interestbetalingen.
- Er is nog voldoende overwaarde.

GROTE OPGAVE
Candida

1.24

1.
De Volksbank is de hypotheeknemer. De bank krijgt het recht van hypotheek van de eigenaar van het huis.

2.
- Grafiek 1, bij een lineaire hypothecaire lening wordt jaarlijks een vast bedrag afgelost, de schuld daalt rechtlijnig.
- Grafiek 3, door de jaarlijkse aflossingen dalen ook de jaarlijkse interestuitgaven.

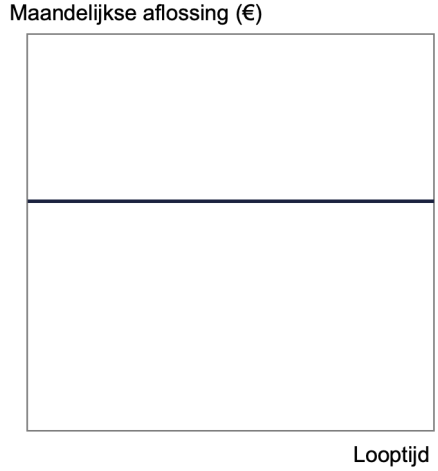
3.
- Het opstellen van aktes zoals de eigendomsakte en hypotheekakte / de inschrijving in het kadaster.
- Het regelen van alle juridische zaken rond de aankoop en financiering.

GROTE OPGAVE

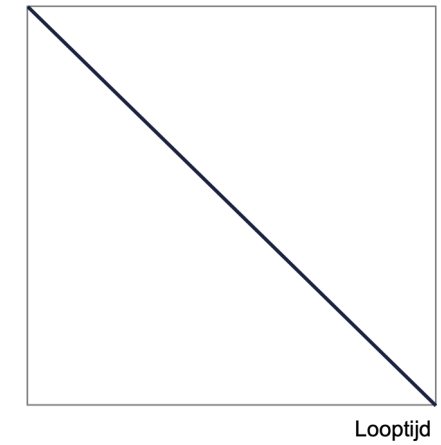
De lineaire hypotheek in een grafiek

1.25

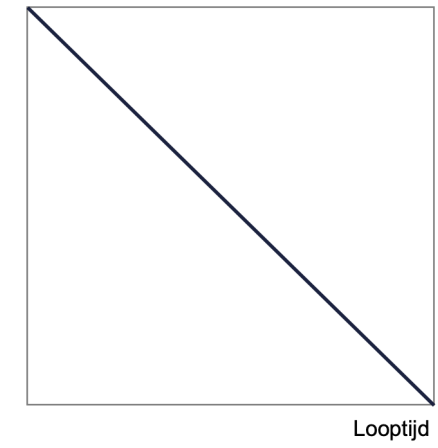
1.



2.



3.



GROTE OPGAVE

Maanduitgaven lineaire hypotheek

1.26

1.
- Interestuitgave op 31 januari: 360.000 x 0,0025 = 900
- Aflossing op 31 januari: 1.000
- Totale bruto maanduitgaven = 900 + 1.000 = € 1.900

2.
- Op 30 april betaal je de interest achteraf over de maand april. In april is de schuld gelijk aan 360.000 – 3 x 1.000 = 357.000. De interestuitgave op 30 april is dus gelijk aan: 357.000 x 0,0025 = 892,50
- Aflossing op 30 april: 1.000
- Totale bruto maanduitgaven = 892,50 + 1.000 = € 1.892,50

3.
- Op 30 september betaal je de interest achteraf over de maand september. In september is de schuld gelijk aan 360.000 – 20 x 1.000 = 340.000. De interestuitgave op 30 september is dus gelijk aan: 340.000 x 0,0025 = 850
- Aflossing op 30 september: 1.000
- Totale bruto maanduitgaven = 850 + 1.000 = € 1.850

4.

Bruto interestuitgave: 30.000 x 0,0035 =	€ 105
Aflossing per maand: 30.000 / (5 x 12) =	€ 500 +
Bruto maanduitgaven:	€ 605
Belastingvoordeel: 0,40 x 105 =	€ 42 –
Netto maanduitgaven:	€ 563

(let op: het belastingvoordeel wordt alleen berekend over het interestdeel)

5.
Op 31 mei betaal je de interest achteraf over de maand mei. In mei is de schuld gelijk aan 30.000 – 4 x 500 = 28.000.

Bruto interestuitgave: 28.000 x 0,0035 =	€ 98,00
Aflossing op 31 mei:	€ 500,00 +
Bruto maanduitgaven:	€ 598,00
Belastingvoordeel: 0,40 x 98 =	€ 39,20 –
Netto maanduitgaven:	€ 558,80

6.
Op 31 oktober betaal je de interest achteraf over de maand oktober. In oktober is de schuld gelijk aan 30.000 – 33 x 500 = 13.500.

Bruto interestuitgave: 13.500 x 0,0035 =	€ 47,25
Aflossing op 31 oktober:	€ 500,00 +
Bruto maanduitgaven:	€ 547,25
Belastingvoordeel: 0,40 x 47,25 =	€ 18,90 –
Netto maanduitgaven:	€ 528,35

EXAMENOPGAVE HAVO

Annelies en Bas

1.27

1.
- Maximaal kan geleend worden 4,5 x 52.000 = € 234.000
- Benodigd: 230.000 x 1,10 = € 253.000
- Het bruto jaarinkomen is niet toereikend.

2.
Verlagen, want wanneer het interestpercentage stijgt, zouden de (maand)uitgaven (bij ongewijzigde norm) toenemen. De kans op wanbetaling door de kredietnemers stijgt hierdoor.

3.

Bruto interestuitgaven: 0,05 x 234.000 x 1/12 =	€ 975,00
Belastingvoordeel: 0,4085 x 975 =	€ 398,29 –
Netto interestuitgaven:	€ 576,71

GROTE OPGAVE

De annuïteitenhypotheek

1.28

1.

maand in 2025	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	annuïteit	schuld aan het einde van de periode
januari	350.000,00	1.050,00	541,26	1.591,26	349.458,74
februari	349.458,74	1.048,38	542,88	1.591,26	348.915,86
maart	348.915,86	1.046,75	544,51	1.591,26	348.371,34

2.
1.050 + 1.048,38 + 1.046,75 = € 3.145,13

3.
1.591,26 x 30 x 12 – 350.000 = € 222.853,60

4.

maand in 2025	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	annuïteit	schuld aan het einde van de periode
jul	250.000,00	500,00	474,85	974,85	249.525,15
aug	249.525,15	499,05	475,80	974,85	249.049,35
sep	249.049,35	498,10	476,75	974,85	248.572,60

5.
- Interest in oktober 2025: 0,004 x 200.000 = 800
- Aflossing in oktober 2025: 1.049,33 – 800 = 249,33
- Schuldrest op 31 oktober 2025: 200.000 – 249,33 = € 199.750,67

6.
3 x 1.049,33 = € 3.147,99

EXAMENOPGAVE HAVO

PING-bank

1.29

1.
0,062 x 85.525,15 = 5.302,56
85.525,15 – (8.604,40 – 5.302,56) = € 82.223,31

2.
$120.000 \times 1{,}023^{16} - 82.223{,}31 = € 90.436{,}55$

3.
- Grafiek B
- De interestschuld wordt elk jaar groter omdat die wordt berekend over de totale schuld. Deze bestaat uit het oorspronkelijk geleende bedrag plus de opgebouwde interestschulden.

4.
- Bij hypotheekvorm B
- Hierdoor is de kans het grootst dat de hypotheekschuld hoger is dan de waarde van het onderpand.

GROTE OPGAVE

Maanduitgaven annuïteitenhypotheek

1.30

1.

maand in 2025	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
januari	325.000,00	1.137,50	451,81	324.548,19
februari	324.548,19	1.135,92	453,39	324.094,80
maart	324.094,80	1.134,33	454,98	323.639,82

2.
3 x 1.589,31 = € 4.767,93

3.
- Bruto hypotheekuitgaven (vorige vraag) : 4.767,93
- Belastingvoordeel: 0,37 x (1.137,50 + 1.135,92 + 1.134,33) : 1.260,87
- Netto hypotheekuitgaven : 3.507,06

(let op: het belastingvoordeel wordt alleen berekend over het interestdeel)

4.

maand in 2026	schuld aan het begin van de periode	interest	aflossing	schuld aan het einde van de periode
juli	150.000,00	375,00	257,41	149.742,59
augustus	149.742,59	374,36	258,05	149.484,54
september	149.484,54	373,71	258,70	149.225,84

5.
3 x 632,41 = € 1.897,23

6.
- Bruto hypotheekuitgaven (vorige vraag) : 1.897,23
- Belastingvoordeel: 0,37 x (375,00 + 374,36 + 373,71) : 415,54
- Netto hypotheekuitgaven : 1.481,69

(let op: het belastingvoordeel wordt alleen berekend over het interestdeel)

7.
- Totale interestbedrag: 30 x 12 x 632,41 – 150.000 = € 77.667,60
- Belastingvoordeel: 0,37 x 77.667,60 = € 28.737,01

GROTE OPGAVE

Pieter Los

1.31

1.
- De notaris geeft advies.
- Na het tekenen van het koopcontract maakt de notaris de officiële documenten voor de overdracht op (de akte van levering ofwel transportakte en de hypotheekakte).

2.
- Totaal benodigde bedrag: 250.000 + 0,02 x 250.000 + 2.200 + 1.500 + 1.900 + 350 = 260.950
- Hypotheeklening = 1,01 x 250.000 = 252.500
- Eigen inbreng: 260.950 – 252.500 = € 8.450

3.

maand	schuldrest begin van de maand	interest	aflossing	schuldrest einde van de maand
oktober	252.500	505,00	633,00	251.867,00
november	251.867	503,73	634,27	251.232,73
december	251.232,73	502,47	635,53	250.597,20

voorbeeld: interest in oktober = 0,002 x 252.500 = € 505,-

4.
3 x 1.138 = € 3.414

5.
- Bruto hypotheekuitgaven (vorige vraag) : 3.414,00
- Belastingvoordeel: 0,4085 x (505,00 + 503,73 + 502,47) : 617,33 -
- Netto hypotheekuitgaven: : 2.796,67

(let op: het belastingvoordeel wordt alleen berekend over het interestdeel)

6.
25 x 12 x 1.138 – 252.500 = € 88.900

EXAMENOPGAVE HAVO

Tom en Tjeerd

1.32

1.
Tom en Tjeerd. Zij geven het recht van hypotheek (het recht om bij wanbetaling het onderpand te verkopen) aan de bank.

2.
Leningtype 2, want de som van interest en aflossing is steeds gelijk.

3.
- Via leningtype 1: 10 x 5.000 = € 50.000,-
- Of: interest eerste jaar is 3.000, dus de lening is (3.000 / 6) x 100 = € 50.000,-

GROTE OPGAVE
Marouane

1.33

1.
Bij een lineaire lening wordt in het begin van de looptijd meer afgelost dan bij een annuïtaire lening. Hierdoor daalt de schuld bij een lineaire lening sneller, waardoor er over de gehele looptijd minder interest wordt betaald.

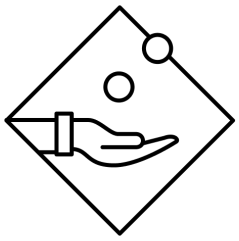
2.

	lineaire aflossingen		**aflossingen op basis van annuïteiten**	
interestuitgaven januari		1.350		1.350
aflossing januari	1.250		696,00	
interestuitgaven februari		1.346,25		1.347,91
aflossing februari	1.250		698,09	
interestuitgaven maart		1.342,50		1.345,82
totale interestuitgaven		4.038,75		4.043,73

Toelichting:
- Interestuitgaven januari: 0,003 x 450.0000 x = € 1.350
- Maandelijkse aflossing lineaire lening: 450.000 / (30 x 12) = € 1.250

3.

Interestuitgaven:	€ 4.038,75
Aflossing: 3 x 1.250 =	€ 3.750,00 +
Bruto hypotheekuitgaven	€ 7.788,75
Belastingvoordeel: 0,3697 x 4.038,75 =	€ 1.493,13 –
Netto hypotheekuitgaven:	€ 6.295,62



GELDZAKEN

1.4 Sparen en beleggen

GROTE OPGAVE

Eindwaarde van één bedrag

1.34

1.
20.000 x 0,02 x 20 = € 8.000

2.
2 x 1.000 x 0,042 x 10 = € 840

3.
$E = (0{,}60 \times 2.500) \times 1{,}011^{7} = €\ 1.619{,}38$

4.
$E = 1.100 \times 1{,}001^{36} = €\ 1.140{,}30$

5.
$E = 100.000 \times 1{,}006^{34} = €\ 122.555{,}09$

6.
$E = 6.775 \times 1{,}003^{27} = €\ 7.345{,}72$

7.
$E = 250 \times 1{,}009^{2} \times 1{,}008^{3} \times 1{,}007^{4} = €\ 268{,}05$

8.
$E = (15.000 \times 1{,}003^{8} + 5.000) \times 1{,}003^{20} - 4.500 = €\ 17.121{,}09$

9.
$E = 750 \times 1{,}004^{9} = €\ 777{,}44$

10.
$E = 200 \times 1{,}0015^{21} = €\ 206{,}40$

11.
$E = 500 \times 1{,}012^{4} \times 1{,}016^{2} \times 1{,}014^{4} = €\ 572{,}31$

12.
$E = ((1.500 \times 1{,}002^{3} \times 1{,}001 - 300) \times 1{,}001^{5} + 500) \times 1{,}001^{6} = €\ 1.726{,}92$

13.
$E_{1\text{-}1\text{-}2021} = 8.000 \times 1{,}045^{6} = €\ 10.418{,}08$
$E_{31\text{-}12\text{-}2028} = 8.000 \times 1{,}045^{14} = €\ 14.815{,}56$
Bijgeschreven rentebedrag: 14.815,56 – 10.418,08 = € 4.397,48

14.
$E_{1\text{-}1\text{-}2020} = 3.500 \times 1{,}015^{10} - 1.500 = 2.561{,}89$
$E_{1\text{-}1\text{-}2025} = 2.561{,}89 \times 1{,}012^{5} + 1.000 = 3.719{,}34$
$E_{31\text{-}12\text{-}2030} = 3.719{,}34 \times 1{,}008^{6} = 3.901{,}48$
Bijgeschreven rentebedrag: 3.901,48 – 3.719,34 = € 182,14

15.
B + B x 0,02 x 10 = 3.000
B + 0,2 B = 3.000
1,2 B = 3.000
B = € 2.500

EXAMENOPGAVE HAVO

DFG-bank

1.35

1.
Een maandelijkse interest omdat de spaarder “rente op rente krijgt“ Hij krijgt elke maand interest over het eerder opgebouwde spaarsaldo inclusief interest. Bij een jaarlijkse interest gebeurt dit niet.

2.
$((5.000 \times 1{,}02^4) + 2.000) \times 1{,}02^4 = 8.023{,}16$
$(8.023{,}16 - 3.000 - (0{,}015 \times 3.000 \times 2)) \times 1{,}02^2 = € 5.132{,}46$

EXAMENOPGAVE HAVO

PLUSpunten

1.36

1.
- Klanten gebruiken de app ook voor het bekijken van aanbiedingen en dergelijke.
- PLUS krijgt informatie over klantgedrag en kan zo gepersonaliseerde aanbiedingen sturen.
- PLUS heeft een milieuvriendelijk imago, omdat er op papier wordt bespaard.

2.
- Een vol boekje: 0,02 x 200 = 4
- (6 – 4) / 4 x 100% = 50%

3.
Het opnemen kan pas als het “spaarboekje” vol is.

EXAMENOPGAVE HAVO

Adnane

1.37

1.
Niet vrij opneembaar

2.
- $7.200 \times 1{,}004^{13} = 7.583{,}52$
- $(7.583{,}52 + 3.600) \times 1{,}004^{5} =$ € 11.408,99

3.
- Reden Adnane: toenemende zelfontplooiing/ persoonlijke ontwikkeling en als gevolg daarvan is Adnane op de arbeidsmarkt meer waard.
- Reden samenleving: er is behoefte aan hoger geschoold personeel voor banen/ meer belastingopbrengsten.

4.
Over de spaarrekening wordt meer interest (0,2%) vergoed dan de te betalen interest (0,12%) op het studievoorschot van DUO.

GROTE OPGAVE

Contante waarde van één bedrag

1.38

1.
C = 2.000 x $1{,}01^{-10}$ = € 1.810,57

2.
C = 200 x $1{,}002^{-14}$ = € 194,48

3.
C = 4.187,16 x $1{,}016^{-15}$ = € 3.300

4.
C = 944,19 x $1{,}003^{-16}$ = € 900

5.
C = 709,32 x $1{,}007^{-17}$ = € 630

6.
C = 4.000 x $1{,}023^{-5}$ = € 3.570,11

7.
C = 4.000 x $1{,}023^{-4}$ = € 3.652,22

8.
C = 665,39 x $1{,}025^{-6}$ x $1{,}035^{-4}$ = € 500

9.
B x $1{,}035^{9}$ + 3 x B x $1{,}035^{5}$ = 39.407,65
B = 39.407,65 / 4,926 = € 8.000

EXAMENOPGAVE HAVO

Peter Rienstra

1.39

1.
- Stel je hebt € 100 aan het begin van het jaar. Als je 0,25% samengestelde interest per maand ontvangt, heb je aan het einde van het jaar 100 x $1{,}0025^{12}$ = € 103,042. Op jaarbasis is dat dus een interestpercentage van (103,042 – 100) / 100 x 100% = 3,042%
- Het interestpercentage op jaarbasis is op 1 januari 2020 dus verlaagd (3,0% is kleiner dan 3,042%).

2.
- 47.562,57 / $1{,}03^4$ = 42.258,73
- 42.258,73 / $1{,}0025^{22}$ = € 40.000

3.
- (47.562,57 + 7.500) x $1{,}03^2$ = € 58.415,88
- Het is dus niet voldoende, want 58.415,88 is kleiner dan 60.000.

EXAMENOPGAVE HAVO

Benno

1.40

1.
Mensen blijven eten afhalen/ laten bezorgen terwijl ze niet meer in restaurants/cafés/ bij evenementen bier gaan drinken. Beleggers reageren daarop door meer aandelen Just Eat Takeaway te kopen, waardoor de koers stijgt. De vraag naar bier daalt en dus ook de vraag naar aandelen Heineken. Hierdoor daalt de koers van het aandeel Heineken.

2.
- Koersstijging in oktober 2019 – oktober 2020: (95,76 – 72,95) / 72,95 x 100% = 31,3%
- Koers op 1 oktober 2026: $95,76 \times 1,313^6$ = € 490,65

3.
- Pakket 50 aandelen op 1 oktober 2020 = 50 x 95,76 = 4.788
- Pakket 50 aandelen op 1 oktober 2021 = 50 x 95,76 x 1,313 = 6.286,64
- Totale koerswinst = 100 x 490,65 – (4.788 + 6.286,64) = € 37.990,36

GROTE OPGAVE
Nasdaq

1.41

1.
Bijvoorbeeld Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet (Google), Meta.

2.
Door te beleggen in de Nasdaq Composite-index, spreidt een belegger automatisch het risico over veel verschillende bedrijven en sectoren. Hierdoor wordt het risico van grote verliezen door slechte prestaties van één bedrijf of één sector kleiner.

3.
- Procentuele verandering: (nieuw – oud) / oud x 100%
- (15.426 – 336) / 336 x 100% = 4.491,07%

4.
- Het basisjaar (2009) wordt gelijkgesteld aan 100.
- Het indexcijfer voor 2024 met 2009 als basisjaar is gelijk aan 15.426 / 1.476 x 100 = 1.045,12

5.
(15.426 / 108,3) x 100 = 14.243,77

6.
(15.000 / 3.940) x 1.476 = $ 5.619,29

EXAMENOPGAVE HAVO

Mevrouw Andriessen

1.42

1.
(10.000 x 1,025 x 1,028 x 1,031 x 1,036 x 1,05) − 10.000 = € 1.817,48

2.
1,05 x (10.000 x $1,02^5$ − 10.000) = € 1.092,85

3.
De AEX-index is een voorbeeld van een beursindex waarbij de belegging wordt gespreid over tientallen aandelen. Hierdoor is het risico lager ten opzichte van een belegging in beperkt aantal afzonderlijke aandelen.

EXAMENOPGAVE HAVO

Riska Loos

1.43

1.
2 x 500 x 26,10 x 0,8 = € 20.880

2.
Ingelegd vermogen 500 x 20 + 500 x 25 = 22.500
((20.880 − 22.500) / 22.500) x 100% = 7,2% daling

3.
Eindwaarde = 20.880 x $1{,}041^3$ = 23.554,98
Totale interestvergoeding = 23.554,98 − 20.880 = € 2.674,98

4.
Op obligaties wordt enkelvoudige interest vergoed.

GROTE OPGAVE

Staatsobligatie

1.44

1.
- Voordeel: een lager risico dan aandelen. Een obligatiebelegger krijgt een vaste rente (couponrente) en bij een faillissement van de onderneming heeft een obligatiehouder voorrang op de aandeelhouders om je geld terug te krijgen
- Nadeel: mogelijk een lager rendement dan aandelen (rente is vast en onafhankelijk van bedrijfsresultaat)

2.
- Het koersresultaat is het verschil tussen de koers aan het begin van de periode en de koers aan het einde van de periode.
- Koersresultaat: 1.152,2 – 1.117,2 = € 35,00

3.
Rente

4.
- Als we de beurskoers op 1 januari 2024 gelijk stellen aan 100%, dan is de beurskoers op 1 januari 2023 gelijk aan 100 – 5,4 = 94,6%
- De beurskoers op 1 januari 2024 is dus gelijk aan 992,40 / 94,6 x 100 = € 1.049,05

EXAMENOPGAVE HAVO

Rodenco

1.45

1.
De hoogte van het risico. Bij obligaties is het risico in het algemeen lager dan bij aandelen.

2.
$E = K \times (1 + i)^n$
$E = 25.000 \times 1{,}0734^7 = € 41.046{,}03$

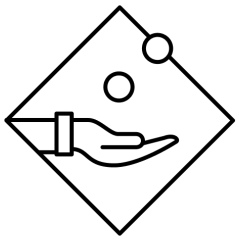
3.
$E = K \times (1 + i)^n$
$41.046{,}03 = K \times 1{,}0425^7$
$K = 41.046{,}03 / (1{,}0425^7) = € 30.671{,}76$

GROTE OPGAVE

Praktische opdracht: beleggen

1.46

Voor deze praktische opdracht zijn geen antwoorden beschikbaar.



GELDZAKEN

1.5 Trouwen en scheiden

GROTE OPGAVE

Trouwen

1.47

1.

	Samenlevingscontract	Huwelijk / geregistreerd partnerschap
Verdeling van bezittingen (en schulden)	– Bij een samenlevingscontract kun je zelf afspraken maken over de verdeling van bezittingen en schulden.	– Bij een geregistreerd partnerschap / huwelijk ontstaat automatisch een beperkte gemeenschap van goederen. – Je kunt ook kiezen voor huwelijkse voorwaarden of partnerschapsvoorwaarden.

Kinderen	– Als de partner het kind erkent, krijgt de partner automatisch het ouderlijk gezag, samen met de moeder van het kind.
	– Iemand die het ouderlijk gezag heeft over een kind,
	  – Is de wettelijk vertegenwoordiger van het kind (bijvoorbeeld bij grote financiële beslissingen)
	  – Is verantwoordelijk voor verzorging en opvoeding
	  – Beheert het vermogen van een kind
		– Gehuwde en geregistreerde partners hebben automatisch ouderlijk gezag over hun kinderen.

Erven	– Bij een samenlevingscontract ben je geen erfgenaam van elkaar (tenzij je dat in een testament opneemt).	– Bij een geregistreerd partnerschap / huwelijk ben je automatisch elkaars erfgenaam.
Scheiden	– Je kunt zelf regelen wanneer en hoe je het samenlevingscontract beëindigt.	– Bij een geregistreerd partnerschap / huwelijk moet dit via de rechter (behalve bij geregistreerd partnerschap zonder kinderen)

2.

	Huwelijk	Geregistreerd partnerschap
Moet je het ‘ja-woord’ geven?	– Je moet elkaar het ‘ja-woord’ geven	– Het ‘ja-woord’ geven is niet verplicht
Wijzigen / omzetten	– Kan niet worden omgezet in geregistreerd partnerschap.	– Kan omgezet worden in een huwelijk
Beëindigen	– Je moet altijd naar de rechter.	– Als er geen minderjarige kinderen zijn, kan het buiten de rechter om eindigen.
Erkenning in het buitenland	– Erkend in het buitenland.	– Niet altijd erkend in het buitenland.

EXAMENOPGAVE HAVO

Stephen en Imke

1.48

1.
Bij een huwelijk of partnerschap hebben ze automatisch ouderlijk gezag over het kind dat ze verwachten.

2.
- Een geregistreerd partnerschap kan, wanneer er geen minderjarige kinderen zijn, buiten de rechter om eindigen. Voor het ontbinden van een huwelijk moet je altijd naar de rechter.
- Een geregistreerd partnerschap kan omgezet worden in een huwelijk, maar een huwelijk kan niet worden omgezet in een geregistreerd partnerschap.
- Geregistreerd partnerschap wordt in het buitenland niet altijd erkend.

3.
Imke heeft wellicht bezittingen of schulden waarvan ze niet wil dat deze ook het eigendom worden van Stephen.

4.
Imke mag in de woning blijven wonen, als zij ook in staat is alleen de hypotheek(uitgaven) te dragen.

GROTE OPGAVE

Eva en Jochem

1.49

1.
In het geval dat één van beide partners geen vermogen heeft ingebracht en de andere partner veel. De partner die geen vermogen heeft ingebracht kan bij scheiding toch aanspraak maken op de helft van het gezamenlijk vermogen en dus raakt de andere partner de helft van het ingebrachte vermogen kwijt.

2.

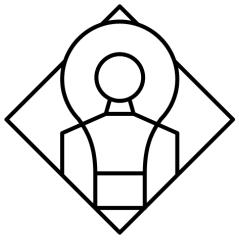
	Zonder € 40.000,- inbreng van Eva	**Met € 40.000,- inbreng van Eva**
Rente in juni	513	393
Aflossing in juni	264,44	202,59
Belastingvoordeel in juni	215,46	165,06
Netto woonuitgaven	561,98	430,53

Besparing: 561,98 – 430,53 = € 131,45

3.
115.495,36 – (595,59 – 0,003 x 115.495,36) = € 115.246,26

4.

	Bedrag in €	**Berekening**
Taxatiewaarde huis	155.000	
– Privé-inbreng Eva	41.445,14	= 40.000 x $1{,}0005^{71}$
Te verdelen bedrag	113.554,86	
Aandeel van Jochem in het te verdelen bedrag	56.777,43	= 113.554,86 / 2
– Schuldendeel Jochem	57.623,13	= 115.246,26 / 2
Eva ontvangt van Jochem	€ 845,70	



ONDERNEMERSCHAP

2.1 Marktonderzoek

GROTE OPGAVE

Marktonderzoek

2.1

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.

GROTE OPGAVE

Twee vormen van marktonderzoek

2.2

1.
- Wie is mijn doelgroep?
- Hoe groot is mijn doelgroep?
- Waar heeft mijn doelgroep behoefte aan?

2.
Marketingplan

3.
Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

4.
CBS, CPB, kranten, tijdschriften, wetenschappelijke literatuur, boeken, sociale media, jaarverslagen, gegevens van de Kamer van Koophandel, foto's, gemeentelijke of overheidsdata (bijvoorbeeld van de Dienst Uitvoering Onderwijs), archieven.

5.
- Voordeel: relatief snel en goedkoop
- Nadeel: betrouwbaarheid van bronnen kan onduidelijk zijn, gegevens kunnen onvolledig zijn of niet precies aansluiten bij jouw onderzoek / product

6.
Interview, enquête (online, telefonisch, persoonlijk), panel, observatie

7.
- Voordeel: eigen onderzoek sluit perfect aan bij jouw onderzoeksvraag
- Nadeel: kost veel tijd en is duur

GROTE OPGAVE

Een inleiding schrijven

2.3

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar.

GROTE OPGAVE

Een document opmaken

2.4

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.

GROTE OPGAVE

Werken met spreadsheets

2.5

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.

GROTE OPGAVE

Grafieken

2.6

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.

GROTE OPGAVE
Tabellen

2.7

1.
- Exacte waardes zijn in een tabel vaak beter af te lezen.
- Een tabel leent zich beter voor verschillende soorten gegevens (cijfers en woorden).
- Een tabel leent zich beter voor het presenteren van veel gegevens.

2.
- In een grafiek is een ontwikkeling of verhouding beter zichtbaar.
- Extreme waardes zijn makkelijker te herkennen in een grafiek.

3.

	mei 2025		**mei 2026**	
factuurbedrag (in euro's)	**aantal facturen**	**als % van het totaal**	**aantal facturen**	**als % van het totaal**
< 100	0	0%	0	0%
100 – 200	3	15%	1	5%
201 – 300	0	0%	0	0%
301 – 400	2	10%	2	10%
401 – 500	2	10%	2	10%
501 – 600	3	15%	2	10%
601 – 700	2	10%	2	10%
701 – 800	4	20%	1	5%
801 – 900	2	10%	3	15%
> 900	2	10%	7	35%
totaal	20	100%	20	100%
gemiddeld factuurbedrag	€ 575,75	-	€ 760,00	-

4.
- De spreiding van factuurbedragen is in beide maanden gelijkmatig verdeeld, met uitzondering van de categorie > 900 in 2026.
- In mei 2026 heeft 50% van de facturen een bedrag dan hoger is dan € 800. In mei 2025 is dit maar 20%.

5.
Het gemiddelde factuurbedrag is in mei 2026 met ((760 – 575,75) / 575,75 x 100%) 32,0% gestegen ten opzichte van mei 2025.

GROTE OPGAVE

Een persona maken

2.8

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.

GROTE OPGAVE

Marktgrootte en marktaandeel

2.9

1.
- De afzet is gelijk aan het aantal verkochte producten.
- De omzet is gelijk aan het aantal verkochte producten vermenigvuldigd met de verkoopprijs.

2.
(21.249 / 94,8) x 100 = 22.415 (afgerond)

3.
- Totaal aantal leerlingen: 19.844 + 18.455 + 13.794 + 12.828 + 11.930 = 76.851
- Marktgrootte in euro's exclusief btw: 76.851 x 27,25 / 1,09 = € 1.921.275

4.
(630.000 / 15) x 100 = € 4.200.000

5.
- 4.200.000 x 1,07 x 0,20 = 898.800
- Procentuele groei: (898.800 – 630.000) / 630.000) x 100% = 42,7%

GROTE OPGAVE

Salon Sophie

2.10

1.
(6.590 + 7.673 + 8.784 + 9.879 + 10.242) / 105.686 x 100% = 40,85%

2.
- Totale doelgroep omvat 4 / 100 x (8.143 + 7.713) = 634 kinderen (afgerond)
- 634 > 600. Sophie kiest voor massacommunicatie.

3.

Doelgroep	Aantal klanten per jaar	Aantal behandelingen per klantsegment per jaar	Prijs	Verwachte omzet
De feestdagenklant	25	2	60	€ 3.000
Kinderen met leerstoornissen	35	4	19	€ 2.660

4.

Doelgroep	Aantal potentiële klanten per jaar	Markt-aandeel (%)	Aantal behandelingen per klantsegment per jaar	Prijs	Verwachte omzet
De traditionele klant	43.168	0,02	6	32	€ 165.765,12

Toelichting: 6.590 + 7.673 + 8.784 + 9.879 + 10.242 = 43.168

5.
- Mannen tussen de 31 en 55 jaar: 7.540 + 9.510 + 10.024 + 8.989 + 7.159 = 43.222
- Verwachte omzet: 43.222 x 0,05 x 0,075 x 4 x 45 = € 29.174,85

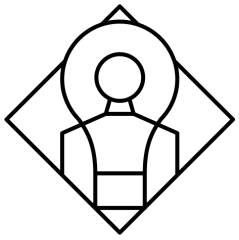
6.
- De totale verwachte omzet in 2023 is gelijk aan 3.000 + 2.660 + 165.765,12 + 29.174,85 = € 200.599,97
- Sophie start want de verwachte omzet is hoger dan € 200.000

GROTE OPGAVE

Concurrentieanalyse

2.11

Voor deze opgave zijn geen antwoorden beschikbaar. Laat jouw docent jouw werk controleren.



ONDERNEMERSCHAP

2.2 Marketingplan

GROTE OPGAVE

De W van witgoed

2.12

1.
- Afmeting
- Gewicht
- Capaciteit

2.
De merknaam Avesta is een immateriële producteigenschap. Het is niet tastbaar.

3.
Tijdsbesparing.

4.
- De vaatwasser wordt thuis geleverd.
- De vaatwasser wordt geïnstalleerd.
- De oude vaatwasser wordt meegenomen.

5.
- Krediet verlenen aan de consument.
- Een onderhoudsabonnement bij de vaatwasser verkopen.

GROTE OPGAVE

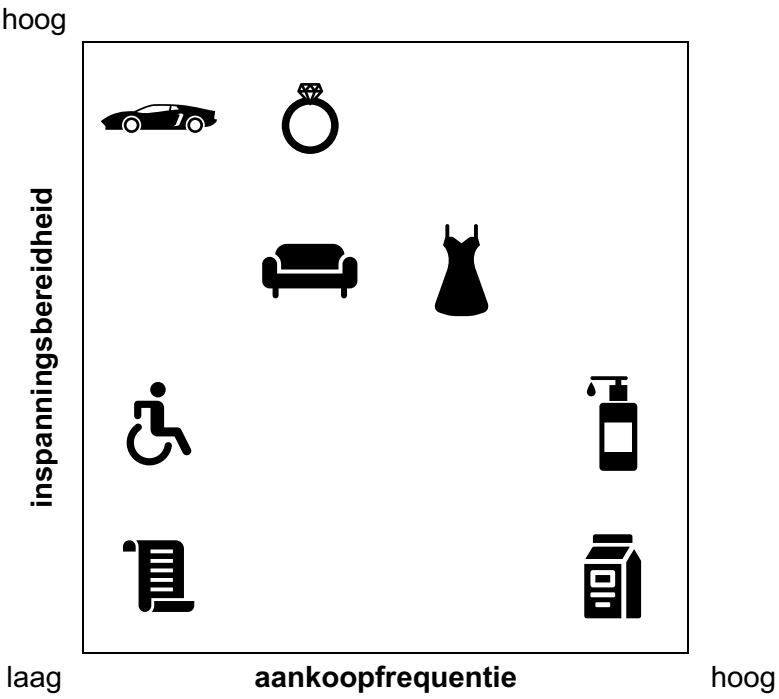
Consumentenproducten

2.13

1.

Consumentenproduct	Type
18 karaat gouden ring	Speciale producten
Rolstoel	Niet-gezochte producten
Pak melk	Gemaksproducten
Jurk van de H&M	Winkelproducten
Handzeep	Gemaksproducten
Zitbank	Winkelproducten
Testament	Niet-gezochte producten
Dure sportauto	Speciale producten

2.



GROTE OPGAVE

Electron

2.14

1.
- Minder schapruimte nodig
- Lagere kosten voor logistiek, want minder producten te vervoeren
- Lagere marketingkosten

2.
Er ontstaat één extra productgroep, dus het assortiment wordt breder.

3.

Productgroep		
Computer	**Verzorging**	**Telefonie**
Macbook	Elektrische tandenborstel	Smartphone
Draadloze muis	Scheerapparaat	Telefoonoplader
PC-speakers		
Toetsenbord		

4.
De productgroep Computer.

5.
Vijf productgroepen breed: foto, video, computer, verzorging en telefonie.

GROTE OPGAVE

Het verdienmodel

2.15

1.

	Omschrijving van het verdienmodel	Een voorbeeld van een ander bedrijf / product met hetzelfde verdienmodel
1. Spotify	• Abonnement • Het aanbieden van een gratis dienst met upgrade tegen betaling	• Alle producten met een abonnement • Online voorbeeld: Netflix
2. PATHÉ THUIS	• Pay-per-view (afrekenen op basis van het aantal bekeken films)	• Blendle, App Store, Google Play
3. 	• Herhaalaankopen (koppelverkoop)	• Scheermesjes • Nespresso / Senseo (voordat merkloze cups of pads verschenen) • Inktcartridges bij printers • Software (apps)
4. YouTube	• Advertising Video on Demand (AVOD) • YouTube verdient geld met het verkopen van advertentieruimte • Bedrijven (en particulieren) geven video's gratis weg en verdienen geld met advertenties (voor, tijdens en na de video)	• Heel veel bedrijven gebruiken YouTube als platform om geld te verdienen

2.
- Franchising
- Verhuur en leasing
- Affiliate marketing

EXAMENOPGAVE HAVO

Speedstar

2.16

1.
- Geen concurrentie
- Voldoende vraag (per vastgestelde prijs)
- Nieuw product

2.

– Eerste kwartaal prijs € 75,- dus afzet	800
– Tweede kwartaal prijs € 45,- dus afzet	1.200
– Derde kwartaal prijs € 30,- dus afzet	2.000
– Totaal	4.000

Vierde kwartaal afzet 8.000 – 4.000 = 4.000 dus prijs € 15,-

3.
- Strategie 1:
  - 800 x 75 = 60.000
  - 1.200 x 45 = 54.000
  - 2.000 x 30 = 60.000
  - 4.000 15 = 60.000

  Totale omzet: € 234.000,-
- Strategie 2: omzet = 8.000 x 30 = € 240.000
- Conclusie: Verstappen moet kiezen voor strategie 2, want dit plan heeft de hoogste omzet.

4.
Bijvoorbeeld € 29,99.

GROTE OPGAVE

Monkeys

2.17

1.
Product

2.
– Bij direct marketing is er sprake van één-op-één contact met klanten. Voorbeelden: persoonlijke verkoop, via telefoon (telemarketing), post, e-mail of internet
– Bij reclame is er geen één-op-één communicatie, bijvoorbeeld via kranten, tijdschriften, radio, tv en internet

3.
Indirecte distributie. De producten worden vanuit de groothandel / fabrikant via Monkeys geleverd aan de consument.

4.
Penetratieprijsstrategie. Monkeys start met een lage prijs om een groot marktaandeel te verkrijgen en concurrenten uit de markt te drukken.

EXAMENOPGAVE HAVO

De Hoofdzaak

2.18

1.
Het productbeleid, ‘op afspraak’ vormt een onderdeel van de dienstverlening.

2.
– Als men op afspraak knipt, kan men het personeel beter inplannen.
– Als men niet op afspraak knipt, loopt men het risico dat de wachttijden voor de klanten te lang worden, waardoor klanten wegblijven.

3.
– Invoeren ‘kinderknippen’ leidt tot een omzetstijging van 400 x € 12,50 = 5.000
– Invoeren ‘kinderknippen’ leidt tot een daling van de omzet van 600 x € 2,50 = 1.500
– Door invoering ‘kinderknippen’ stijgt de omzet met € 3.500

4.
Het productbeleid.

5.
Indirecte distributie, omdat bruidskleding Selectief No. 1 niet rechtstreeks van de producent aan de consument verkocht wordt.

GROTE OPGAVE

Merkregistratie

2.19

1.
Product.

2.
Als het merk geregistreerd is, is er een vorm van bescherming. Een ander mag het merk niet gebruiken (waardoor de voordelen van het merk alleen aan de eigenaar ten goede komen).

3.
- De klant herkent het product niet meer en stapt over op een ander merk;
- De binding tussen het merk en de klant wordt verbroken (merkentrouw) en daarom kiest de klant voor een ander merk.

EXAMENOPGAVE HAVO

Olympya

2.20

1.
Als Ajax vaker in beeld komt, komt de sponsor ook vaker in beeld.

2.
Het opbouwen van naamsbekendheid of een imago, want Olympya is een nieuwkomer op de wereldmarkt van sportkleding en Ajax trekt internationale publiciteit.

3.
Promotiebeleid.

4.
– Voordeel: groot bereik, versterkt het imago van Olympya als Ajax succes heeft (de doelgroep associeert het succes van de gesponsorde partij met de sponsor)
– Nadeel: resultaat is moeilijk te meten, veel afleiding voor de consument (vergeleken met direct marketing)

5.
– Olympya zit niet in dezelfde branche als de overgebleven ondernemingen.
– Er komt meer geld binnen bij Ajax, waardoor de prestaties zouden kunnen verbeteren en dus ook de publiciteitswaarde.

GROTE OPGAVE

De marktpositie van Korfu

2.21

1.
Gemaksproducten

2.
De P van promotie is gelijk aan –1 want volgens informatiebron 1 heeft Korfu zelden aanbiedingen.

3.

Deli Haas	Score
Plaats (online)	–1
Plaats (winkelgrootte)	–1
Product (assortiment)	–1
Promotie (zegels)	+1
3P-score	–2

ACM	Score
Plaats (vestigingen)	+1
Product (assortiment)	+1
Product (klantenservice)	–1
Promotie (reclame)	+1
3P-score	+2

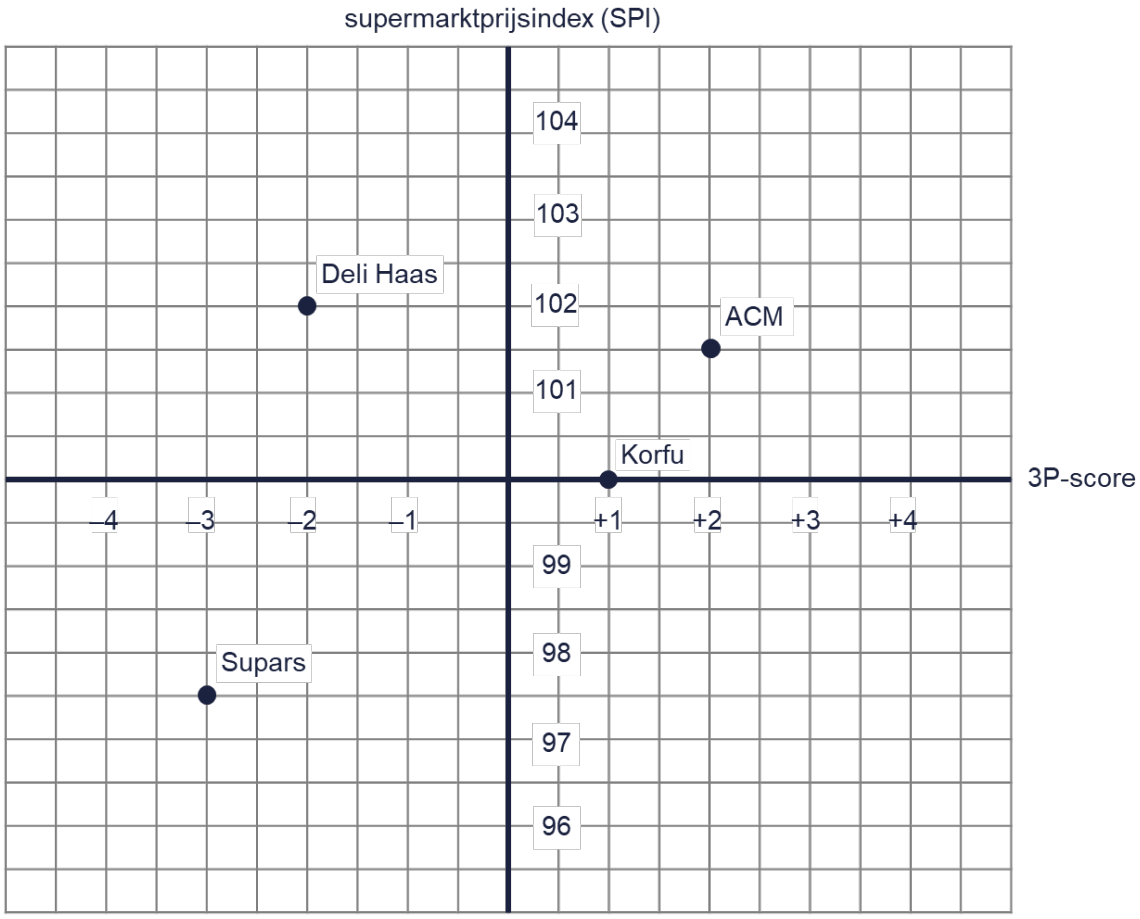
Supars	Score
Plaats (online)	–1
Product (assortiment)	–1
Promotie (acties)	–1
3P-score	–3

4.
0,52 x 102,00 + 0,39 x 101,20 + 0,09 x 100,10 = 101,52

5.
- 0,50 x b + 0,32 x 100,20 + 0,18 x 99,70 = 97,50
- 0,50 x b = 47,49
- b = 47,49 / 0,50 = 94,98

6.
- De prijsindex van de AGF-afdeling van Supars is 94,98. De prijsindex van Korfu is 100.
- De marketingmanager heeft gelijk. Gemiddeld zijn de producten van Supars op de AGF-afdeling goedkoper vergeleken met Korfu omdat de prijsindex van Supars lager is.

7.



8.
ACM. Op basis van de supermarktprijsindex en de 3P-score is de positie van deze keten het dichtst bij Korfu.

9.
Plaats. Korfu kan besluiten producten online te gaan verkopen of het aantal vestigingen uit te breiden.

GROTE OPGAVE

Jules

2.22

1.
Het assortiment van de fietsenwinkel wordt minder diep. Jules biedt minder verschillende soorten (merk, type) fietsen aan.

2.
- Minder opslagkosten: door minder verschillende fietsmerken te verkopen / repareren, kunnen er gerichter onderdelen worden ingekocht / kan er met minder voorraad worden gewerkt.
- Minder personeelskosten: door te werken op afspraak kan personeel beter worden ingepland.
- Minder financieringskosten: er is minder vermogen nodig voor het aanhouden van de voorraden.

3.
- Promotie(beleid): gebruik van social media (YouTube)
- Product(beleid): alleen nog werken op afspraak / het assortiment is aangepast.

GROTE OPGAVE

Leut

2.23

1.
Marktpenetratie. Het huidige product wordt in dezelfde markt verkocht.

2.
Directe distributie. Koffie en bonen worden in de koffiezaak of online verkocht.

3.
Marktontwikkeling. Het huidige product wordt verkocht aan een nieuwe doelgroep.

4.
Nee, er blijft sprake van directe distributie want de verkoop van de koffie en bonen gaat nog steeds via de vestigingen of online.

5.
1 = product, 2 = prijs, 3 = promotie, 4 = product

GROTE OPGAVE

Clarice koopt bij IKEA

2.24

1.
Plaatsbeleid

2.
IKEA biedt betaalbare interieuroplossingen voor mensen met een kleine portemonnee. Dit heeft invloed op het prijsbeleid.

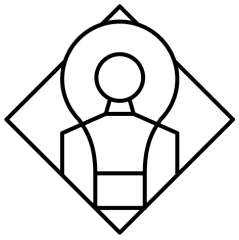
3.
Klantbehoud. Een loyaliteitsprogramma zorgt voor klantenbinding (relatie).

4.
Productbeleid. Dit gaat (onder andere) over service. IKEA biedt een retourservice waardoor het product gedurende een lange periode geretourneerd kan worden.

5.
Het assortiment wordt dieper. De nieuwe collectie is uitgebreider dan de oude. Er zijn dus meer varianten binnen dezelfde productgroep.

6.
Markt creëren en productbeleid. Er worden nieuwe producten gelanceerd en verkocht in de huidige markt (markt creëren). Deze producten sluiten beter aan bij de wensen van de klant.

7.
Promotiebeleid



ONDERNEMERSCHAP

2.3 Rechtsvormen

GROTE OPGAVE

Een rechtsvorm kiezen

2.25

1.
De eenmanszaak is een natuurlijk persoon. *Een persoon* neemt de beslissingen en deze persoon heeft rechten en plichten. Privévermogen en zakelijk vermogen zijn niet gescheiden.

2.
De bv is een rechtspersoon. *De bv* neemt de beslissingen, *de bv* heeft rechten en plichten. Privévermogen en zakelijk vermogen zijn gescheiden.

3. en 4.

	Eenmanszaak	**BV**
1. Wie heeft de macht en neemt dus de besluiten?	• De eigenaar	• Eén of meerdere aandeelhouders verenigd in de algemene vergadering van aandeelhouders (AvA)
2. Wie heeft de dagelijkse leiding?	• De eigenaar	• Directie (ook wel 'de bestuurders') • Bij een kleine bv is de directeur vaak de enige aandeelhouder.
3. Wat zijn de oprichtingseisen?	• Inschrijving bij de Kamer van Koophandel (KvK)	• Inschrijving bij de Kamer van Koophandel (KvK) • Oprichtingsakte notaris • Minimumkapitaal: € 0,01
4. Hoeveel kost het om op te richten?	• € 85,15 (inschrijving KvK)	• Notaris: gemiddeld tussen de € 500 en € 1.500 • Inschrijving KvK (€ 85,15)
5. Wat voor belasting betaal je over de winst?	• Inkomstenbelasting. • Onder voorwaarden heb je recht op een aantal belastingvoordelen	• Inkomstenbelasting over het salaris van de dga's • Vennootschapsbelasting over de winst
6. Hoe is de (juridische) aansprakelijkheid geregeld?	• Geen onderscheid tussen privévermogen en zakelijk vermogen • Schuldeisers van het bedrijf kunnen ook privébezit opeisen	• Scheiding tussen privévermogen en zakelijk vermogen • Bestuurders zijn (in principe) niet privé aansprakelijk • Aandeelhouders zijn niet aansprakelijk

5.
Oprichten van een eenmanszaak
- Eenvoudig en goedkoop om op te richten.
- Mogelijk belastingvoordelen. Winst zal in het begin beperkt zijn dus lagere tarieven vennootschapsbelasting (ten opzichte van inkomstenbelasting) wegen niet op tegen belastingvoordelen eenmanszaak.
- Op dit moment geen grote (financiële) risico's dus scheiding privévermogen en zakelijk vermogen lijkt nog niet nodig.

GROTE OPGAVE

De regenboog

2.26

1.
- Er zijn meerdere personen eigenaar van de onderneming.
- De onderneming bezit geen rechtspersoonlijkheid.

2.
Vennootschapsbelasting

3.
- De eigenaren zijn (in het algemeen) niet meer aansprakelijk met hun privévermogen voor schulden van de zaak.
- Er is een betere continuïteit (bijvoorbeeld in het geval van overlijden van één van de eigenaren).

GROTE OPGAVE

Corsa

2.27

1.
- Een nv heeft vrij verhandelbare aandelen die (vaak) in handen zijn van een grote groep aandeelhouders. De aandelen van een bv zijn op naam, in handen van een kleine, besloten groep en niet vrij overdraagbaar.
- Minimumkapitaal van een nv is € 45.000 (bij een bv € 0,01)

2.
((1,14 – 1,78) / 1,78) x 100% = -35,96%

3.
Algemene Vergadering van Aandeelhouders

4.
- Leveranciers
- Banken

5.
- Toezicht houden op de Raad van Bestuur.
- Advies geven aan de Raad van Bestuur.

GROTE OPGAVE

Heineken nv

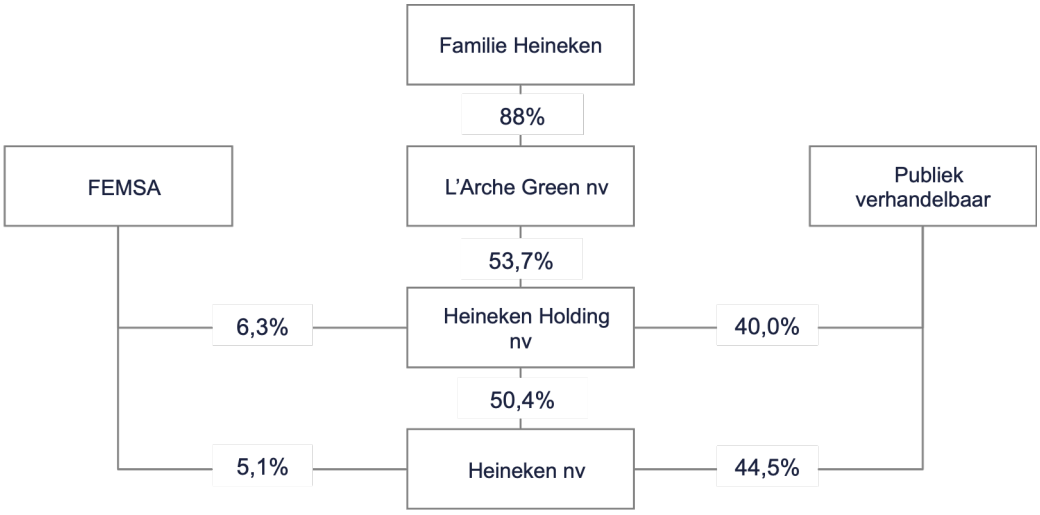
2.28

1.
- Bij beide is het vermogen verdeeld in aandelen
- Beide zijn rechtspersoon
- Beide betalen vennootschapsbelasting

2.
- Bij een nv zijn de aandelen in omloop / vrij overdraagbaar, bij een bv niet
- Bij een bv zijn aandelen in handen van een kleine, besloten groep, bij een NV (meestal) niet
- Het minimumkapitaal bij de oprichting van een nv is € 45.000,-, bij een bv € 0,01

3.
De algemene vergadering van aandeelhouders (AvA).

4.



5.
- (0,88 x 0,537 x 0,504) x 100% = 23,82%
- Door de opgezette constructie bezit de familie Heineken 23,82% van de aandelen Heineken nv.

GROTE OPGAVE

Zes verschillende rechtsvormen

2.29

1.
- Bieden van werkgelegenheid (en een bijbehorend inkomen voor werknemers)
- Werken aan innovatie en/of verbetering
- Zorgen voor belastingopbrengsten
- Werken aan een circulaire economie (circulariteit).

2.

	Rechtspersoon?	**Commercieel?**
Eenmanszaak	Nee	Ja
BV	Ja	Ja
NV	Ja	Ja
Stichting	Ja	Nee
Vereniging	Ja	Nee

3.
- Een vereniging heeft leden.
- Een vereniging is een rechtspersoon.

4.
De algemene ledenvergadering (alv)

5.
Het bestuur van een stichting kan alle besluiten zelf nemen en hoeft de leden niet te raadplegen. Dit kan leiden tot snellere besluitvorming.

6.
- Bepalen en uitvoeren van het dagelijks beleid van de vereniging
- Financiële administratie
- Vertegenwoordigen van de vereniging naar de buitenwereld
- Uitvoeren van de besluiten van de alv

7.
- Toezicht houden op het beleid van het bestuur.
- Advies geven aan het bestuur.

8.
- Het bestuur neemt alle besluiten
- Het bestuur benoemt zichzelf

9.
- De eigenaar van een eenmanszaak kan alleen beslissen en hoeft niet te overleggen.
- De eigenaar van een eenmanszaak steekt alle winst in eigen zak.
- Er is geen kans op ruzie tussen firmanten.

10.
- Je kunt profiteren van elkaar kennis en kunde.
- Met meerdere firmanten is het eenvoudiger om de financiering rond te krijgen (iedereen kan bijdragen).

11.
- Inschrijving bij de Kamer van Koophandel (KvK)
- Vergunningen aanvragen

12.
- Een bv is een rechtspersoon. Er is sprake van een scheiding tussen privé vermogen en zakelijk vermogen, de eigenaren zijn niet privé aansprakelijk (behalve bij wanbestuur).
- Voor de oprichting van een bv is een notariële oprichtingsakte vereist.

13.
- Een nv heeft vrij verhandelbare aandelen die (vaak) in handen zijn van een grote groep aandeelhouders. Een bv heeft niet-overdraagbare aandelen op naam die in handen zijn van een kleine, besloten groep
- Minimumkapitaal van een nv is € 45.000,- (bij een bv € 0,01)

14.
Vennootschap onder firma

15.
Mortis is een nv want Mortis is beursgenoteerd.

16.
De algemene vergadering van aandeelhouders (AvA).

GROTE OPGAVE

Rekenen met btw

2.30

1.
- Stel de verkoopprijs exclusief btw gelijk aan 100%. De verkoopprijs inclusief btw is dan gelijk aan 121%.
- 350 / 100 x 121 = € 423,50 (of: 350 x 1,21 = € 423,50)

2.
- De verkoopprijs inclusief btw is gelijk aan 121%. De verkoopprijs exclusief btw die een consument op 31 juli betaalt, is gelijk aan 100%.
- 2.000 / 121 x 100 = € 1.652,89

3.
- De verkoopprijs van een knipbeurt inclusief btw is gelijk aan 109%. De btw die de eigenaar van Turquoise moet afdragen aan de fiscus is gelijk aan 9%.
- 18 / 109 x 9 = € 1,49

4.
a. 45.980 / 121 x 100 = € 38.000
b. 45.980 / 121 x 21 = € 7.980
c. 1.500 / 100 x 21 = € 315
d. 1.500 / 100 x 121 = € 1.815
e. 84 / 21 x 100 = € 400
f. 84 / 21 x 121 = € 484

GROTE OPGAVE

Zuidhoff

2.31

1.

– Google mail: 3 x 12 x 0,21 =	€ 7,56
– Google Ads: (544,50 / 121) x 21 =	€ 94,50
– Hosting: 250 x 0,21 =	€ 52,50
– Inkopen: 5.000 x 0,21 =	€ 1.050,00
– NS: ((24 x 16,35) / 109) x 9 =	€ 32,40
– Te vorderen btw:	€ 1.236,96

2.

– Verkopen online: (4.840 / 121) x 21 =	€ 840
– Verkopen winkel: (6.655 / 121) x 21 =	€ 1.155
– Te betalen btw:	€ 1.995

3.

Het te betalen bedrag is groter dan het terug te vorderen bedrag. Zuidhoff bv moet dus per saldo 1.995 – 1.236,96 = € 758,04 afdragen aan de belastingdienst.

EXAMENOPGAVE HAVO

Woodart

2.32

1.
- Arie en Gerard van den Hoven zijn dan niet meer (hoofdelijk) aansprakelijk (met hun privévermogen) voor schulden van WoodArt
- Als WoodArt niet aan zijn verplichtingen voldoet, krijgen de schuldeisers minder makkelijk hun geld terug

2.
- Bij een vof: inkomstenbelasting
- Bij een bv: vennootschapsbelasting

3.
- Werknemers ontvangen een beloning die afhankelijk is van het resultaat van de onderneming.
- Werknemers hebben zeggenschap in de onderneming.

GROTE OPGAVE

Olivia

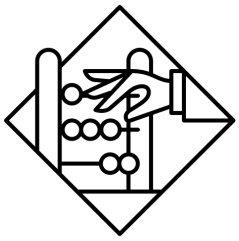
2.33

1.
- Een vof heeft geen publicatieplicht van de jaarrekening.
- Een vof heeft minder oprichtingseisen (geen minimumkapitaal van € 0,01; geen notariële akte).
- Een vof kan bij een bepaalde hoogte van de winst een lagere belastingafdracht hebben (want tarieven inkomstenbelasting pakken bij lagere winst gunstiger uit dan de tarieven vennootschapsbelasting bij een hogere winst).

2.
Inkomstenbelasting (box 1).

3.
Inschrijven bij de Kamer van Koophandel.

4.
Eenmanszaak



DE EENMANSZAAK

3.1 De beginbalans

GROTE OPGAVE

De investeringsbegroting

3.1

1.
Inventaris

2.
(5.493,40 x 21) / 121 + 800 x 0,21 + (605 x 3 x 21) / 121 = € 1.436,40

3.

	bedrag in euro's	totaal
VASTE ACTIVA		
iMac Pro	4.540,00	
Inventaris	800,00	
Subtotaal vaste activa		5.340,00
VLOTTENDE ACTIVA		
Vooruitbetaalde huur	1.500,00	
Te vorderen btw	1.436,40	
Subtotaal vlottende activa		2.936,40
LIQUIDE MIDDELEN		
Bank	1.250,00	
Subtotaal liquide middelen		1.250,00
TOTALE INVESTERING		9.526,40

4.
Op 1 januari start Timo met zijn eenmanszaak en heeft dan nog geen klanten (die mogelijk nog moeten betalen).

GROTE OPGAVE

Investeren in Pura Vida

3.2

1.
- Inschrijving bij de Kamer van Koophandel (KvK).
- Vergunningen aanvragen

2.
- Een bv is een rechtspersoon. Er is sprake van een scheiding tussen privévermogen en zakelijk vermogen.
- Voor de oprichting van een bv is een notariële oprichtingsakte vereist

3.
- Inventaris: (19.360 x 21) /121 = 3.360
- Voorraad cosmetica: 3.200 x 0,21 = 672
- Apparatuur: 2.700 x 0,21 = 567
- Vooruitbetaalde huur: 3/12 x 84 x 100 x 0,21 = 441
- Totale te vorderen btw = 3.360 + 672 + 567 + 441 = € 5.040

4.

	bedrag in euro's	totaal
VASTE ACTIVA		
Inventaris	16.000	
Apparatuur	8.200	
Subtotaal vaste activa		24.200
VLOTTENDE ACTIVA		
Voorraad cosmetica	3.200	
Vooruitbetaalde huur	2.100	
Te vorderen btw	5.040	
Subtotaal vlottende activa		10.340
LIQUIDE MIDDELEN		
Bank	1.000	
Subtotaal liquide middelen		1.000
TOTALE INVESTERING		**35.540**

5.
Als alle klanten na hun behandeling in de salon meteen afrekenen, ontstaat er geen post 'Debiteuren'. Debiteuren ontstaan als de klant iets gekocht heeft maar nog niet betaald heeft.

GROTE OPGAVE

Lastige balansposten

3.3

1.

	Letter
Vlottende activa	
1. Voorraad	D
2. Debiteuren	C
3. Vooruitbetaalde bedragen	F
4. Te vorderen btw	G
Kort vreemd vermogen	
1. Rekening courant krediet	E
2. Crediteuren	H
3. Vooruitontvangen bedragen	B
4. Te betalen btw	A

GROTE OPGAVE

Financieren van Pura Vida

3.4

1.

	bedrag in euro's	totaal
EIGEN VERMOGEN		
Eigen vermogen	4.600	
Subtotaal eigen vermogen		4.600
LANG VREEMD VERMOGEN		
Onderhandse lening	2.000	
Baro Opstartlening	24.004	
Subtotaal lang vreemd vermogen		26.004
KORT VREEMD VERMOGEN		
Crediteuren	1.936	
Rekening-courant krediet	3.000	
Subtotaal kort vreemd vermogen		4.936
TOTALE FINANCIERING		**35.540**

2.

- Het leenbedrag is minder dan € 50.000. Sophie voldoet aan deze eis.
- (Eigen vermogen / totaal vermogen) x 100% = (4.600 / 35.540) x 100% = 12,94%. Dat is minder dan 20%. Sophie voldoet dus niet aan deze eis
- Conclusie: Sophie komt niet in aanmerking voor de Baro Opstartlening.

GROTE OPGAVE

Stella Mare

3.5

1.
Tegenover een hypotheeklening staat een onroerend goed als onderpand, waardoor de geldgever minder risico loopt en met een lager interestpercentage genoegen neemt.

2.

	Leverancierskrediet	**Afnemerskrediet**
Verstrekt	Debiteuren	Vooruitbetaalde bedragen
Ontvangen	Crediteuren	Vooruitontvangen bedragen

3.

balans per 31 december			
debet			credit
Vaste activa		**Eigen vermogen**	209.700
Bedrijfspand	350.000		
Inventaris	255.000	**Lang vreemd vermogen**	
Overige vaste activa	20.000	Hypotheeklening	280.000
		Langlopende banklening	160.000
Vlottende activa			
Voorraad	1.500		
Debiteuren	9.900	**Kort vreemd vermogen**	
Vooruitbetaalde bedragen	1.200	Rekening courant krediet	25.000
Te vorderen btw	2.200	Crediteuren	9.100
		Vooruitontvangen bedragen	4.000
Liquide middelen		Te betalen btw	23.000
Kas	1.600		
Bank	69.400		
TOTAAL	**710.800**	**TOTAAL**	**710.800**

4.
- De waarde van de bezittingen (activa) is per definitie gelijk aan de waarde van de schulden en het eigen vermogen (passiva).
- Eigen vermogen = totale waarde bezittingen – totale vreemd vermogen = 710.800 – 501.100 = € 209.700

GROTE OPGAVE

Veranderingen op de balans

3.6

1.

debet			**credit**
Kas	- 1.280		
Bank	+1.280		
Totaal	0	Totaal	0

2.

debet			**credit**
Bank	- 10.000	Langlopende banklening	- 10.000
Totaal	-10.000	Totaal	-10.000

3.
Klanten (die eerder op rekening hebben gekocht) hebben betaald. Waarschijnlijk per bank.

debet			**credit**
Debiteuren	-7.920		
Bank	+7.920		
Totaal	0	Totaal	0

4.

debet			**credit**
Te vorderen btw	-1.760	Te betalen btw	-18.400
Bank	-16.640		
Totaal	-18.400	Totaal	-18.400

5.

debet			**credit**
Bank	-7.280	Crediteuren	-7.280
Totaal	-7.280	Totaal	-7.280

6.

debet			**credit**
Inventaris	+22.500		
Te vorderen btw	+4.725		
Bank	-27.225		
Totaal	0	Totaal	0

7.

debet			**credit**
Voorraad	+4.400	Crediteuren	+5.324
Te vorderen btw	+924		
Totaal	+5.324	Totaal	+5.324

8.
Cygnus heeft winst gemaakt.

GROTE OPGAVE

Corio

3.7

1.
- Bij een bv zijn de aandelen in handen van een kleine, besloten groep. Bij een nv worden de aandelen verhandeld op de beurs.
- Minimumkapitaal bij een bv is 1 eurocent en bij een nv € 45.000

2.

balans per 31 december (x € 1.000)			
debet			credit
Vaste activa		**Eigen vermogen**	8.750
Gebouwen	8.307		
Machines	6.498	**Lang vreemd vermogen**	
Inventaris	300	6% Hypothecaire lening	4.050
		7% Onderhandse lening	4.800
Vlottende activa			
Voorraden	600		
Debiteuren	198	**Kort vreemd vermogen**	
Vooruitbetaalde bedragen	150	Crediteuren	282
Te vorderen btw	87	Vooruit ontvangen bedragen	75
		Te betalen btw	325
Liquide middelen		Rekening courant krediet	63
Kas	5		
Bank	2.200		
TOTAAL	**18.345**	**TOTAAL**	**18.345**

- De waarde van de bezittingen (activa) is per definitie gelijk aan de waarde van de schulden en het eigen vermogen (passiva).
- Rekening courant krediet = 18.345.000 – 18.282.000 = € 63.000

GROTE OPGAVE

De balans opmaken

3.8

1.

debet			credit
Vaste activa	20.000	**Eigen vermogen**	10.500
Vlottende activa		**Lang vreemd vermogen**	10.000
Debiteuren	2.500	**Kort vreemd vermogen**	
Vooruitbetaalde bedragen	2.000	Crediteuren	3.000
Liquide middelen	3.000	Vooruit ontvangen bedragen	4.000
Totaal	27.500	**Totaal**	27.500

2.
15.000 x 0,21 + (981 x 9) / 109 + (2.662 x 21) / 121 + 3 x 1.200 x 0,21 = € 4.449

3.

	bedrag in euro's
Vaste activa	
Inventaris	15.000
Laptop	2.200
Vlottende activa	
Voorraad	900
Vooruitbetaalde huur	3.600
Te vorderen btw	4.449
Liquide middelen	3.000
Totaal	29.149

4.
Crediteuren

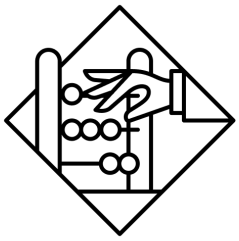
5.

debet			credit
Vaste activa	500.000	**Eigen vermogen**	245.000
Vlottende activa	150.000	**Lang vreemd vermogen**	375.000
Liquide middelen	30.000	**Kort vreemd vermogen**	60.000
Totaal	680.000	**Totaal**	680.000

- Crediteuren (KVV): 0,40 x 0,50 x 150.000 = € 30.000
- Hypothecaire lening (LVV): 0,75 x 500.000 = € 375.000
- Rekening courant krediet (KVV): 0,15 x 150.000 = € 22.500
- Kort vreemd vermogen: 30.000 + 22.500 + 7.500 = € 60.000
- Liquide middelen: 0,50 x 60.000 = € 30.000

6.

debet			credit
Vaste activa	20.000	**Eigen vermogen**	20.000
Vlottende activa		**Lang vreemd vermogen**	30.000
Voorraad	30.000	**Kort vreemd vermogen**	
Debiteuren	20.000	Rekening courant krediet	8.000
Vooruitbetaalde bedragen	4.000	Crediteuren	10.000
Te vorderen btw	12.000	Vooruitontvangen bedragen	15.000
Liquide middelen	2.000	Te betalen btw	5.000
Totaal	88.000	**Totaal**	88.000



DE EENMANSZAAK

3.2 Inkopen en verkopen

GROTE OPGAVE

Opbrengsten en ontvangsten

3.9

1.
- Huuropbrengsten
- Renteopbrengsten

2.
101.640 / 1,21 = € 84.000

3.
(101.640 – 84.000) + (114.708 – 94.800) = € 37.548

4.
Contante ontvangsten: 0,10 x (24.200 + 14.520 + 48.400 + 14.520) = € 10.164

5.
- Ontvangsten van debiteuren: 0,90 x (24.200 + 14.520 + 48.400 + 14.520) = € 91.476
- Contante ontvangsten: 0,10 x (30.250 + 16.698 + 53.240 + 14.520) = € 11.470,80
- Totale ontvangsten: € 102.946,80

GROTE OPGAVE

Inkopen en verkopen op rekening

3.10

1.
60.000 + 70.000 + 40.000 = € 170.000

2.
(60.000 + 70.000 + 40.000) x 0,50 x 1,21 = € 102.850

3.
(50.000 + 60.000 + 70.000) x 0,50 x 1,21 = € 108.900

4.
(28.340 + 32.700 + 38.150) x 0,40 = € 39.676

5.
(23.980 + 27.250 + 34.880) / 1,09 = € 79.000

6.
- Contante uitgaven: (23.980 + 27.250 + 34.880) x 0,40 = 34.444
- Uitgaven aan crediteuren: (32.700 + 38.150 + 23.980) x 0,60 = 56.898
- Totaal: 34.444 + 56.898 = € 91.342

7.
(64.800 + 35.100 + 37.800) x 1/3 x 1,21 = € 55.539,-

8.
(37.800 + 43.200 + 24.300) x 2/3 x 1,21 = € 84.942

9.
- Er wordt betaald voor juni, juli en augustus (één maand eerder ingekocht, twee maanden krediet)
- (37.800 + 43.200 + 24.300) x 0,70 x 1,21 = € 89.189,10

GROTE OPGAVE

De voorraad

3.11

1.
36.000 / 3 = € 12.000

2.
100.000 + 36.000 – 12.000 = € 124.000

3.
- Voorraadverandering: 6.000 – 6.500 = -500
- Inkopen: 5.000
- Inkoopwaarde van de omzet: 5.000 + 500 = € 5.500

4.
- Toename van de voorraad: 34.000 – 32.000 = 2.000
- Inkoopwaarde van de omzet: 0,60 x 77.000 = 46.200
- Inkopen = 46.200 + 2.000 = € 48.200

5.
- Inkoopwaarde van de omzet: 45.500 / 1,40 = € 32.500
- Beginvoorraad = eindvoorraad – inkopen + inkoopwaarde van de omzet = 34.000 – 24.000 + 32.500 = € 42.500

GROTE OPGAVE

Lieko

3.12

1.
Eindvoorraad = beginvoorraad + inkopen – inkoopwaarde van de omzet

2.
9.750 x 0,6 = 5.850

3.
- Voorraadverandering: 4.400 – 4.000 = 400
- Inkoopwaarde van de omzet: 5.850
- Ingekocht: 5.850 + 400 = € 6.250

4.
- De balanspost debiteuren neemt toe met de waarde van de verkopen en neemt af met de ontvangsten van debiteuren.
- Debiteuren aan het einde van de maand = debiteuren aan het begin van de maand + waarde van de verkopen (op rekening) – ontvangsten van de verkoop van goederen
- Debiteuren aan het einde van de maand = 800 + 9.750 – 8.800 = € 1.750

EXAMENOPGAVE HAVO

Trapo

3.13

1.
(0,80 x 100) / 250 = € 0,32

2.
- De afzet hoeft niet gelijk te zijn aan het aantal ingekochte producten.
- De ingekochte producten worden niet altijd in dezelfde periode verkocht.

3.
- Voorraad 1 oktober: 192 / 0,32 = 600 stuks
- Voorraad 31 oktober: 217,60 / 0,32 = 680 stuks
- Verkocht: 1.440 / 0,80 = 1800 stuks
- Dus ingekocht: 1800 + 680 – 600 = 1880 stuks

GROTE OPGAVE

Inkopen, verkopen en de balans

3.14

1.

	bedrag (€)	berekening
ontvangsten	0	
– uitgaven	0	
saldo	0	

2.

	bedrag (€)	berekening
omzet	4.000	= 200 x 20
– inkoopwaarde omzet	2.000	= 200 x 10
saldo	2.000	

3.
Beginvoorraad + inkopen – inkoopwaarde van de omzet = 0 + 300 x 10 – 200 x 10 = € 1.000

4.
200 x 20 x 1,21 = € 4.840

5.
300 x 10 x 1,21 = € 3.630

6.
300 x 10 x 0,21 = € 630

7.
200 x 20 x 0,21 = € 840

8.
In mei is er geen geld uitgegeven of ontvangen. De balanspost bank heeft dus waarde € 0,-

9.

debet			credit
voorraad	1.000	eigen vermogen	2.000
debiteuren	4.840	crediteuren	3.630
te vorderen btw	630	te betalen btw	840
bank	0		
totaal	6.470	totaal	6.470

10.

beginbalans per 1 juni (alle bedragen in €)

debet			**credit**
voorraad	1.000	eigen vermogen	2.000
debiteuren	4.840	crediteuren	3.630
te vorderen btw	630	te betalen btw	840
bank	0		
totaal	6.470	totaal	6.470

ontvangsten en uitgaven (juni, alle bedragen inclusief btw)

	bedrag (€)	**berekening**
ontvangsten van debiteuren	4.840	= 200 x 20 x 1,21
– uitgaven aan crediteuren	3.630	= 300 x 10 x 1,21
– btw-afdracht belastingdienst	210	= (840 – 630)
saldo	1.000	

opbrengsten en kosten (juni, alle bedragen exclusief btw)

	bedrag (€)	**berekening**
omzet	0	
– inkoopwaarde omzet	0	
saldo	0	

eindbalans per 30 juni (alle bedragen in €)

debet			**credit**
voorraad	1.000	eigen vermogen	2.000
debiteuren	0	crediteuren	0
te vorderen btw	0	te betalen btw	0
bank	1.000		
totaal	2.000	totaal	2.000

11.
De toename van het eigen vermogen is gelijk aan het resultaat (de winst) van de maand mei (€ 2.000) en juni (€ 0). In dit geval alleen het verschil tussen de omzet en de inkoopwaarde van de omzet omdat we (nog) niet te maken hebben met andere bedrijfskosten.

12.
De verandering van het banksaldo is gelijk aan het saldo (ontvangsten – uitgaven) in de maand mei (€ 0) en juni (€ 1.000).

GROTE OPGAVE

Frankendael

3.15

1.
(296.450 + 254.100 + 203.280) / 1,21 = € 623.000

2.
338.800 + 296.450 + 254.100 = € 889.350

3.
- Contante inkopen: (169.400 + 148.225 + 118.580) x 0,3 = € 130.861,50
- Uitgaven aan crediteuren: (211.750 + 254.100 + 169.400) x 0,7 = € 444.675
- Totale uitgaven: 130.861,50 + 444.675 = € 575.536,50

4.
- Omzet: (296.450 + 317.625 + 338.800) / 1,21 = € 787.500
- Inkoopwaarde van de omzet: 0,60 x 787.500 = € 472.500

5.
Eindvoorraad = beginvoorraad + inkopen – inkoopwaarde van de omzet = 55.000 + (190.575 + 211.750 + 254.100) / 1,21 – 472.500 = € 125.000,-



GROTE OPGAVE

Pianola

3.16

1.
- Inschrijving bij de Kamer van Koophandel (KvK)
- Vergunningen aanvragen
- Oprichtingsakte bij de notaris
- Minimum kapitaal: € 0,01

2.
- De afzet hoeft niet gelijk te zijn aan het aantal ingekochte producten.
- De ingekochte producten worden niet altijd in dezelfde periode verkocht.

3.

beginwaarde 1 januari:	82.000
+ inkopen:	25.500
– inkoopwaarde van de omzet: 0,7 x 45.000 =	31.500
eindbedrag 31 januari:	76.000

EXAMENOPGAVE HAVO

Bianco en Rosso

3.17

1.
((1.440.000 x 0,75) / 3) x 1,21 = € 435.600

2.
1/4 x 8.400.000 x 1,21 = € 2.541.000

3.
270.000 x 0,7 x 1,21 = € 228.690

4.
- Op rekening eerste kwartaal: 240.000 x 0,3 x 1/3 = 24.000
- Op rekening tweede kwartaal: 270.000 x 0,3 x 2/3 = 54.000
- Ontvangsten (24.000 + 54.000) x 1,21 = € 94.380

EXAMENOPGAVE HAVO

Square

3.18

1.
- Uitgaven aan crediteuren: 0,75 x (400 + 410 + 500) x 1.000 = € 982.500
- Contante uitgaven: 0,25 x (500 + 580 + 450) x 1.000 = € 382.500
- Totaal: € 1.365.000

2.
Leverancierskrediet, want de leverancier geeft uitstel van betaling.

3.
- De afzet hoeft niet gelijk te zijn aan het aantal ingekochte producten.
- De ingekochte producten worden niet altijd in dezelfde periode verkocht.

4.
- Omzet: (800 + 700 + 950) x 1.000 = € 2.450.000
- Inkoopwaarde van de omzet = 0,70 x 2.450.000 = € 1.715.000

5.
Eindvoorraad = beginvoorraad + inkopen – inkoopwaarde van de omzet: (490 + (500 + 580 + 450) – 1.715) x 1.000 = € 305.000

EXAMENOPGAVE VWO

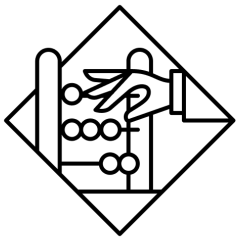
Xantiplus

3.19

1.
- c
- Xantiplus ontvangt van de leverancier de mogelijkheid om op een later tijdstip te betalen dan de goederen worden ontvangen.

2.
- Contante inkopen: 15.000 + 12.000 + 18.000 = € 45.000
- Inkopen op rekening: 190.000 + 210.000 + 208.000 = € 608.000
- Totaal betaald = 45.000 + 608.000 = € 653.000

3.
Inkoopwaarde van de omzet.



DE EENMANSZAAK

3.3 Kosten en uitgaven

GROTE OPGAVE

Kosten en uitgaven

3.20

1.
Inclusief btw

2.
- Loonkosten
- Interestkosten
- Huurkosten
- Afschrijvingskosten
- Verzekeringskosten
- Bezorgkosten
- Voorraadkosten
- Etc.

3.
3 x 1.000 = € 3.000

4.
€ 0

5.
€ 1.000

6.
€ 1.000

GROTE OPGAVE

Een lening afsluiten en aflossen

3.21

1.

debet			**credit**
vaste activa	0	eigen vermogen	2.000
vlottende activa	0	vreemd vermogen	0
liquide middelen	2.000		
totaal	2.000	totaal	2.000

2.

	bedrag (€)	**berekening**
ontvangsten	10.000	
– uitgaven	-50	= 0,005 x 10.000
saldo	+9.950	

3.

	bedrag (€)	**berekening**
opbrengsten	0	
– kosten	-50	= 0,005 x 10.000
resultaat	-50	

4.

debet			**credit**
vaste activa	0	eigen vermogen	1.950
vlottende activa	0	vreemd vermogen	10.000
liquide middelen	11.950		
totaal	11.950	totaal	11.950

5.
3 x 12 x 0,005 x 10.000 = € 1.800

6.

debet			**credit**
vaste activa	0	eigen vermogen	200
vlottende activa	0	vreemd vermogen	0
liquide middelen	200		
totaal	200	totaal	200

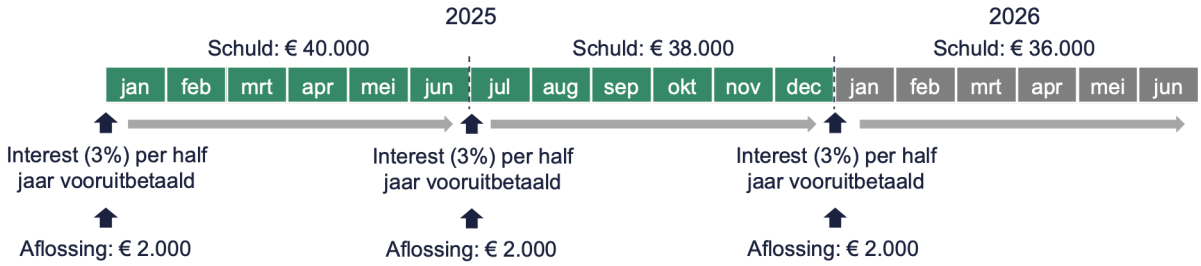
7.
- bij (1) eigen vermogen
- bij (2) vreemd vermogen
- bij (3) eigen vermogen
- bij (4) uitgave
- bij (5) kosten

GROTE OPGAVE

Interest vooruit en achteraf betalen

3.22

1.



2.
0,03 x 40.000 = € 1.200

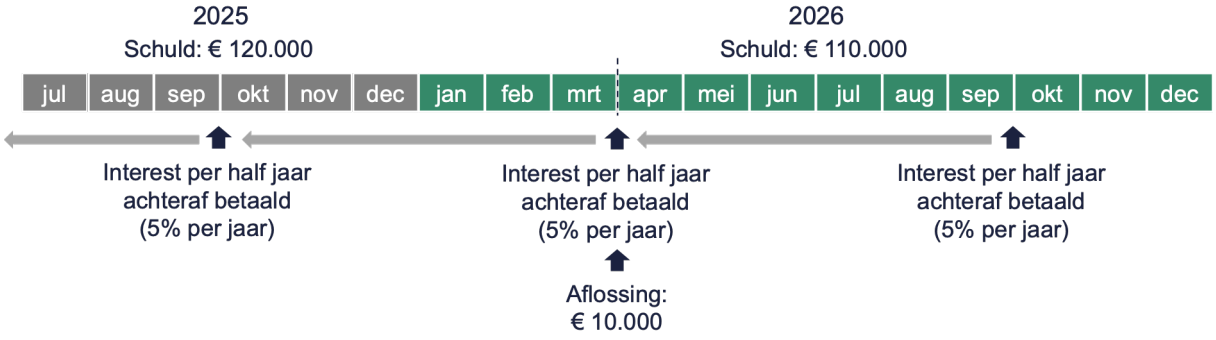
3.
- Aflossing op 1 januari en 1 juli: 2 x 2.000 = 4.000
- Interest op 1 januari: 0,03 x 40.000 = 1.200 (zie antwoord vraag 2)
- Interest op 1 juli: 0,03 x 38.000 = 1.140
- Totale interestuitgaven in 2025: 1.200 + 1.140 = 2.340
- Totale uitgaven = interest + aflossing = 4.000 + 1.200 + 1.140 = € 6.340

4.
1/6 x 0,03 x 38.000 = € 190 (of: 1.140 / 6 = € 190)

5.
- 0,03 x 40.000 + 0,03 x 38.000 = € 2.340
- De interestuitgave op 1 januari 2025 geldt voor januari t/m juni, de interestuitgave op 1 juli 2025 geldt voor juli t/m december. De twee halfjaarlijkse uitgaven en de twaalf maandelijkse kosten in 2025 komen dus uiteindelijk overeen: € 2.340 (zie antwoord vraag 3). In 2025 zijn de interestuitgaven en interestkosten dus hetzelfde qua bedrag maar natuurlijk niet qua tijdstip.

6.
Op 1 juli 2025 wordt de interest voor 6 maanden vooruitbetaald. Op 30 september 2025 zijn daar nog 3 maanden van over, dus: 3/6 x 0,03 x 38.000 = € 570, onder de post vooruitbetaalde interest.

7.



8.
6/12 x 0,05 x 120.000 = € 3.000

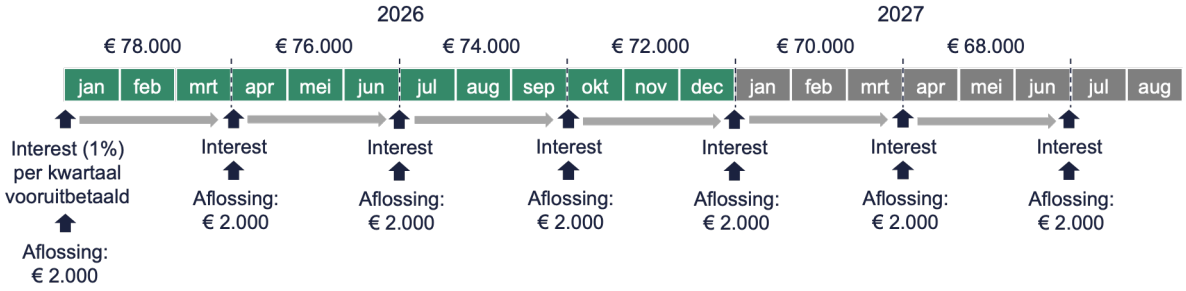
9.
- Interest op 1 april: 6/12 x 0,05 x 120.000 = 3.000 (zie antwoord vraag 8)
- Interest op 1 oktober: 6/12 x 0,05 x 110.000 = 2.750
- Totale interestuitgaven in 2026: 3.000 + 2.750 = 5.750
- Aflossing op 1 april: 10.000
- Totale uitgaven = interest + aflossing = 5.750 + 10.000 = € 15.750

10.
1/12 x 0,05 x 110.000 = € 458,33 (of: 2.750 / 6 = € 458,33)

11.
- Totale interestkosten 2026: 3/12 x 0,05 x 120.000 + 9/12 x 0,05 x 110.000 = € 5.625
- Je ziet aan de antwoorden van vraag 9 en vraag 11 dat de interestuitgaven (€ 5.750) en de interestkosten (€ 5.625) niet hetzelfde zijn.

12.
Sinds 1 april 2026 is er twee maanden geen interest betaald. Op 31 mei 2026 is de balanspost ‘nog te betalen interest’ dus gelijk aan 2/12 x 0,05 x 110.000 = € 916,67

13.



14.
- Aflossing: 4 x 2.000 = 8.000
- Interest: 0,01 x (78.000 + 76.000 + 74.000 + 72.000) = 3.000
- Totale uitgaven = aflossing + interest = 8.000 + 3.000 = € 11.000

15.
0,01 x 70.000 = € 700 (let op: alleen interest, aflossing is geen kostenpost)

16.
Op 1 april 2027 is de interest voor 3 maanden vooruitbetaald. Op 1 mei 2027 zijn daar nog 2 maanden van over, dus: 2/3 x 0,01 x 68.000 = € 453,33, onder de post vooruitbetaalde interest.

GROTE OPGAVE

Lineair of met annuïteiten?

3.23

1.
- Meer.
- Bij de annuïteitenlening wordt aan het einde van het eerste jaar minder afgelost dan bij de lineaire lening (waardoor de schuld waarover de interest aan het einde van het tweede jaar berekend wordt, hoger is).

2.

jaar	schuld aan het begin van het jaar	interest	aflossing	schuld aan het einde van het jaar
1	60.000	3.600	3.000	57.000
2	57.000	3.420	3.000	54.000
3	54.000	3.240	3.000	51.000

Toelichting:
- Interest in jaar 1: interestpercentage x schuld aan het begin van het jaar = 0,06 x 60.000 = € 3.600
- Aflossing: 60.000 / 20 jaar = € 3.000 per jaar

3.

jaar	schuld aan het begin van het jaar	interest	aflossing	schuld aan het einde van het jaar
1	60.000	3.600	1.631	58.369
2	58.369	3.502,14	1.728,86	56.640,14
3	56.640,14	3.398,41	1.832,59	54.807,55

Toelichting:
- Interest in jaar 1: interestpercentage x schuld aan het begin van het jaar = 0,06 x 60.000 = € 3.600
- Aflossing in jaar 1: annuïteit – interestbedrag = 5.231 – 3.600 = € 1.631

4.
- Interest bij aflossing met annuïteiten: 5.231 x 20 – 60.000 = € 44.620
- ((44.620 – 37.800) / 37.800) x 100% = 18,0%

GROTE OPGAVE

De Kinderkapper

3.24

1.
- Interest in januari: 0,005 x 50.000 = 250
- Aflossing in januari: 421,93 – 250 = 171,93
- Restschuld eind januari: 50.000 - 171,93 = 49.828,07
- Interest in februari: 0,005 x 49.828,07 = 249,14

2.
15 x 12 x 421,93 – 50.000 = € 25.947,4

EXAMENOPGAVE HAVO

Loomans

3.25

1.
350.000 – 350.000 / 4 = € 262.500

2.
262.500 x 0,05 x 3/12 = € 3.281,25

3.
12 x 30.000 x 0,019 x 1/4 = € 1.710

4.
- 3 x 1.710 = € 5.130
- Dit bedrag staat aan de debetzijde van de balans

EXAMENOPGAVE VWO

Smulpaap

3.26

1.
(10/12 x 80.000 + 2/12 x 70.000) x 0,06 = € 4.700

2.
- Interest: 0,06 x 80.000 = 4.800
- Aflossing: 10.000
- Totale uitgaven = interest + aflossing = 4.800 + 10.000 = € 14.800

3.
- 2/12 x 70.000 x 0,06 = € 700
- Onder kort vreemd vermogen

GROTE OPGAVE

Afschrijvingskosten berekenen

3.27

1.

$$\text{jaarlijkse afschrijvingskosten} = \frac{\text{Aanschafprijs incl. installatiekosten} - \text{Restwaarde}}{\text{Economische levensduur}}$$

$$\text{jaarlijkse afschrijvingspercentage} = \frac{\text{Jaarlijkse afschrijvingskosten}}{\text{Aanschafprijs incl. installatiekosten}} \times 100\%$$

2.
(35.090 + 1.210) / 1,21 = € 30.000

3.
(30.000 – 4.000) / 8 = € 3.250

4.
(3.250 / 30.000) x 100% = 10,83%

5.
Op 1 januari 2030 is er vier jaar afgeschreven. De boekwaarde is dan dus gelijk aan 30.000 – 4 x 3.250 = € 17.000

GROTE OPGAVE

Burger Bob

3.28

1.
- Jaarlijkse afschrijvingskosten = (aanschafprijs inclusief installatiekosten – restwaarde) / economische levensduur in jaren
- Jaarlijkse afschrijvingskosten = (24.200 / 1,21 + 1.000 – 2.000) / 8 = € 2.375

2.
- Boekwaarde = aanschafprijs inclusief installatiekosten minus cumulatieve afschrijvingen
- Boekwaarde = 21.000 – 10 / 12 x 2.375 = € 19.020,83

3.
- Jaarlijkse afschrijvingspercentage = jaarlijkse afschrijvingskosten / aanschafprijs inclusief installatiekosten x 100%
- Jaarlijkse afschrijvingspercentage = 2.375 / 21.000 x 100% = 11,3%

4.
- Jaarlijkse afschrijvingskosten = (aanschafprijs inclusief installatiekosten – restwaarde) / economische levensduur in jaren = (36.300 / 1,21 + 5.200 – 4.000) / 10 = € 3.120
- Maandelijkse afschrijvingskosten = 3.120 / 12 = € 260
- Boekwaarde op 1 april = 35.200 – 15 maanden x 260 = 35.200 – 3.900 = € 31.300

5.
Hoe lager de restwaarde, hoe hoger de jaarlijkse afschrijvingskosten. Hoe hoger de (afschrijvings)kosten, des de lager het resultaat.

6.
Verlagen van de afschrijvingstermijn (bijvoorbeeld van 10 jaar naar 5 jaar).

GROTE OPGAVE

Drie keer afschrijvingskosten

3.29

1.
(1 / 50) x 100% = 2,0%

2.
(0,02 x 300.000) / 12 = € 500

3.
(300.000 – 252.000) / 6.000 = 8 jaar geleden, dus op 1-1-2019

4.
- (30.000 – 8.000) / 5 = € 4.400 per jaar per auto
- (4.400 x 3) / 12 = € 1.100

5.
30.000 x 3 – 4.400 x 3 x 2,5 = € 57.000

6.
(22.000 – 16.000) / 4 = € 1.500

7.
De restwaarde.

EXAMENOPGAVE HAVO

Lado

3.30

1.
De gebruiksduur van de vaste activa is langer dan 1 jaar.

2.
5 x 10.000 = € 50.000

3.
De banklening (€ 50.000) is 80% van de totale financiering. De aanschafprijs bedraagt 50.000 / 0,8 = € 62.500. Het eigen vermogen is dus gelijk aan 62.500 – 50.000 = € 12.500

4.
((4.100 − 2.500) / (50.000 – 10.000)) x 100% = 4%

5.
- Aanschafprijs: 62.500
- Cumulatieve afschrijving 31.500 + 10.500 = 42.000
- Boekwaarde 62.500 – 42.000 = € 20.500

EXAMENOPGAVE HAVO

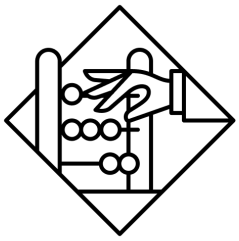
Xtravisie

3.31

1.
- Boekwaarde op 1 januari: 31.100 – 22.490 = € 8.610
- De restwaarde is nul dus er wordt afgeschreven van 100% naar 0% in 5 jaar. Dat is 20% per jaar van de aanschafprijs.
- Jaarlijkse afschrijvingskosten: 0,20 x 31.100 = € 6.220
- Boekwaarde 30 juni: 8.610 – 0,5 x 6.220 = € 5.500

2.
- 8 x 1.250 = € 10.000 exclusief btw
- 10.000 x 1,21 = € 12.100 inclusief btw

3.
(0,20 x (4.400 + 5.200 + 2.800 + 2.600 + 4.500 + 10.000)) / 4 = € 1.475



DE EENMANSZAAK

3.4 De eindbalans

GROTE OPGAVE

Een liquiditeitsbegroting opstellen

3.32

1.
1/3 x (720.000 + 390.000 + 420.000) = € 510.000

2.
2/3 x (630.000 + 720.000 + 390.000) = € 1.160.000

3.
351.000 + 441.000 + 540.000 = € 1.332.000

4.
- Interest: 0,0275 x 600.000 = € 16.500
- Aflossing: € 10.000

5.

Ontvangsten		
Contante verkopen	510.000	
Ontvangsten van debiteuren	1.160.000	
Totale ontvangsten		1.670.000
Uitgaven		
Uitgaven aan crediteuren	1.332.000	
Interest	16.500	
Aflossing	10.000	
Lonen	89.700	
Marketing	7.000	
Totale uitgaven		1.455.200
Saldo		**214.800**

Toelichting bij de liquiditeitsbegroting:
- Marketing: 28.000 x 3/12 = € 7.000
- Lonen: 29.900 x 3 = € 89.700

GROTE OPGAVE
Workspace

3.33

1.

Liquiditeitsbegroting maart 2028 (getallen x € 1)

	berekening	**bedrag**	
contante ontvangsten	1.900.000 x 1,21 x 0,25 =	574.750	
ontvangsten verkopen op rekening	1.700.000 x 1,21 x 0,75 =	1.542.750	
totale ontvangsten			2.117.500
contante uitgaven	1.650.000 x 1,21 x 0,10 =	199.650	
uitgaven aan crediteuren	1.710.000 x 1,21 x 0,90	1.862.190	
uitgaven aan loon en overige uitgaven	125.000 + 130.000	255.000	
totale uitgaven			2.316.840
ontvangsten – uitgaven	2.117.500 – 2.316.840 =		-/- 199.340
benodigd rekening-courantkrediet per 31 maart 2028	3.900.660 + 199.340 =		4.100.000
verhoging rekening-courantkrediet per 31 maart 2028	4.100.000 – 4.000.000 =	100.000	

GROTE OPGAVE

Een exploitatiebegroting opstellen

3.34

1.
Omzet: 720.000 + 390.000 + 420.000 = € 1.530.000

2.
Inkoopwaarde van de omzet: 0,70 x 1.530.000 = € 1.071.000

3.
- Jaarlijkse afschrijvingskosten: (500.000 – 0) / 40 + (40.000 – 5.000) / 5 = 19.500
- Afschrijvingskosten per kwartaal: 3/12 x 19.500 = € 4.875
- Of iets sneller: 500.000 / (40 x 4) + (40.000 – 5.000) / (5 x 4) = 3.125 + 1.750 = € 4.875

4.

Omzet		1.530.000
Inkoopwaarde omzet	1.071.000	
Interestkosten	8.250	
Loonkosten	89.700	
Marketingkosten	7.000	
Afschrijvingskosten	4.875	
Overige kosten	9.000	
Totale kosten		1.189.825
Resultaat voor winstbelasting		**340.175**

Toelichting bij de exploitatiebegroting:
- Interestkosten: 3/6 x 0,0275 x 600.000 = € 8.250
- Loonkosten: 29.900 x 3 = € 89.700
- Marketingkosten: 28.000 x 3/12 = € 7.000
- Overige kosten: 36.000 x 3/12 = € 9.000

GROTE OPGAVE

Resultaat of liquiditeit?

3.35

1.
0,055 x (60.000 + 70.000 + 40.000) = € 9.350,-

2.
0,055 x (50.000 + 60.000 + 70.000) x 1,21 = € 11.979,-

3.
- Rente: 0,04 x 290.000 x 6/12 = € 5.800
- Aflossing: € 10.000,-
- Totaal: € 15.800,-

4.
0,04 x 290.000 x 5/12 + 0,04 x 280.000 x 1/12 = € 5.766,67

5.
((30.000 – 6.000) / 6) x 3/12 = € 1.000,-

6.
30.000 x 1,21 = € 36.300,-

EXAMENOPGAVE HAVO

Magic Marbles

3.36

1.
Ontvangen leverancierskrediet, want Magic Marbles hoeft de leverancier (voor een deel) pas later te betalen.

2.
- Te betalen inkopen van juni = 0,75 x (175.000 / 1.000) x 225 = 29.531,25 yuan
- Te betalen inkopen van juli = 0,25 x (200.000 / 1.000) x 225 = 11.250 yuan
- Totaal te betalen inkopen = (29.531,23 + 11.250) / 8,30 = € 4.913,40

EXAMENOPGAVE HAVO

Eigen Oord

3.37

1.
- Totale aanschafwaarde: 30 x 20.000 = 600.000
- Totale afschrijving in 20 jaar: 20 x 12 x 1.875 = 450.000
- Totale restwaarde = 600.000 – 450.000 = € 150.000
- Restwaarde per garage 150.000 / 30 = € 5.000

2.
Op de exploitatiebegroting worden de maandelijkse interestkosten opgenomen. De rentebetaling is niet in januari, maar aan het eind van het jaar, dus deze staat niet op de liquiditeitsbegroting van januari.

3.
- Aflossing per jaar is 600.000 / 20 = 30.000
- Na 9 jaar is de schuldrest 600.000 – 9 x 30.000 = € 330.000

4.
2 x 75 x 30 = € 4.500



GROTE OPGAVE

De eindbalans opstellen: activa

3.38

1.
- Vaste activa (eind) = vaste activa (begin) – afschrijvingen +/- Aanschaf vaste activa / verkoop vaste activa
- Inventaris (eind) = 30.000 – 500 + 2.000 = € 31.500

2.
- Voorraad (eind) = voorraad (begin) + inkopen – inkoopwaarde van de omzet
- Voorraad (eind) = 60.000 + 15.000 – 18.000 = € 57.000

3.
- Debiteuren (eind) = debiteuren (begin) + verkopen op rekening – ontvangsten van debiteuren
- Debiteuren (eind) = 25.000 + 30.000 – 25.000 = € 30.000

4.
- Kas (eind) + bank (eind) = kas (begin) + bank (begin) +/- saldo liquiditeitsbegroting
- 500 + bank (eind) = 9.250 + 750 + 3.125, geeft bank (eind) = € 12.625

5.

debet			**credit**
inventaris	31.500	eigen vermogen	
voorraad	57.000	bedrijfskrediet (5%)	
debiteuren	30.000	crediteuren	
bank	12.625		
kas	500		
totaal	**131.625**	**totaal**	

GROTE OPGAVE

De eindbalans opstellen: passiva

3.39

1.
- Eigen vermogen (eind) = eigen vermogen (begin) +/- saldo exploitatiebegroting– privé-opname + privé-storting
- Eigen vermogen (eind) = 83.000 + 4.875 – 1.000 = € 86.875

2.
- Lening (eind) = lening (begin) – aflossing + opnemen nieuwe lening
- Bedrijfskrediet (eind) = 30.000 – 250 = € 29.750

3.
- Crediteuren (eind) = crediteuren (begin) + inkopen op rekening – uitgaven aan crediteuren
- Crediteuren (eind) = 12.000 + 15.000 – 12.000 = € 15.000

4.

debet			**credit**
inventaris	31.500	eigen vermogen	86.875
voorraad	57.000	bedrijfskrediet (5%)	29.750
debiteuren	30.000	crediteuren	15.000
bank	12.625		
kas	500		
totaal	**131.625**	**totaal**	**131.625**

5.

debet			**credit**
bank	+ 5.000	eigen vermogen	+ 5.000
totaal	**+ 5.000**	**totaal**	**+ 5.000**

GROTE OPGAVE

De mutatiebalans

3.40

1.

debet			**credit**
Kas	-510		
Bank	+510		
Totaal	0	Totaal	0

2.

debet			**credit**
Bank	-5.000	Banklening	-5.000
Totaal	-5.000	Totaal	-5.000

3.

debet			**credit**
Inventaris	-8.000	Eigen vermogen	-8.000
Totaal	-8.000	Totaal	-8.000

4.

debet			**credit**
		Eigen vermogen	-600
		Te betalen interest hypotheeklening	+600
Totaal	0	Totaal	0

5.

debet			**credit**
Bank	-5.808	Crediteuren	-5.808
Totaal	-5.808	Totaal	-5.808

6.

debet			**credit**
Inventaris	+7.500		
Te vorderen btw	+1.575		
Bank	-9.075		
Totaal	0	Totaal	0

7.

debet			**credit**
Voorraad	+23.000	Crediteuren	+27.830
Te vorderen btw	+4.830		
Totaal	+27.830	Totaal	+27.830

8.

debet			**credit**
Voorraad	-4.200	Eigen vermogen	+2.800
Bank	+8.470	Te betalen btw	+1.470
Totaal	+4.270	Totaal	+4.270

Toelichting: de toename van het eigen vermogen is gelijk aan 8.470 / 1,21 – 4.200 = 2.800

9.

debet			**credit**
Voorraad	-5.000	EV	+5.000
Debiteuren	+12.100	Te betalen btw	+2.100
Totaal	+7.100	Totaal	+7.100

Toelichting: de toename van het eigen vermogen is gelijk aan 12.100 / 1,21 – 5.000 = 5.000

GROTE OPGAVE

Segijn

3.41

1.

debet		mutatiebalans 1 mei getallen x € 1			credit
balanspost	**+ / –**	**bedrag**	**balanspost**	**+ / –**	**bedrag**
voorraad	+	11.000	crediteuren	+	13.310
te vorderen btw	+	2.310			
totaal	+	13.310	totaal	+	13.310

Berekeningen:
- Voorraad: 13.310 / 121 x 100 = € 11.000
- Te vorderen btw: 13.310 / 121 x 21 = € 2.310

2.

debet		mutatiebalans 1 juni getallen x € 1			credit
balanspost	**+ / –**	**bedrag**	**balanspost**	**+ / –**	**bedrag**
voorraad	-/-	3.430	eigen vermogen	+	1.470
debiteuren	+	5.929	te betalen btw	+	1.029
totaal	+	2.499	totaal	+	2.499

Berekeningen:
- Voorraad: 2 x 2.450 x 0,70 = € 3.430
- Debiteuren: 2 x 2.450 x 1,21 = € 5.929
- Te betalen btw: 2 x 2.450 x 0,21 = € 1.029
- Eigen vermogen (resultaat): 2 x 2.450 – 3.430 = € 1.470

EXAMENOPGAVE HAVO

Just in Time

3.42

1.

balansmutaties met betrekking tot de *aflossing* van de banklening (getallen x € 1)

debet					**credit**
balanspost	**+ / –**	**bedrag**	**balanspost**	**+ / –**	**bedrag**
liquide middelen	-/-	2.000	banklening	-/-	2.000
totaal	-/-	2.000	totaal	-/-	2.000

balansmutaties met betrekking tot de *inventaris* (getallen x € 1)

debet					**credit**
balanspost	**+ / –**	**bedrag**	**balanspost**	**+ / –**	**bedrag**
inventaris	-/-	3.000	eigen vermogen	-/-	3.000
totaal	-/-	3.000	totaal	-/-	3.000

balansmutaties met betrekking tot de *verkoop van de wandklok* (getallen x € 1)

debet					**credit**
balanspost	**+ / –**	**bedrag**	**balanspost**	**+ / –**	**bedrag**
debiteuren	+	1.210	eigen vermogen	+	250
voorraden	-/-	750	te betalen btw	+	210
totaal	+	460	totaal	+	460

Toelichting:
- Eigen vermogen 1.000 – 750 = 250
- Te betalen btw: (1.210 x 21) / 121 = 210

EXAMENOPGAVE HAVO

Tennisvereniging Nonig

3.43

1.
0,04 x 4.500 x 6/12 + 0,04 x 4.200 x 6/12 = € 174

2.
895 + 2.500 – 3.000 = € 395

3.
- 1.525 + 175 = 1.700 saldo liquide middelen per 1 januari 2024
- 1.500 + 9.575 + 1.350 + 3.900 – 1.000 – 2.400 – 2.500 – 600 – 174 (vraag 1) – 7.145 = 2.506 saldo ontvangsten en uitgaven
- Banksaldo per 31 december 2024 = 1.700 + 2.506 – 195 = € 4.011

EXAMENOPGAVE HAVO

Bibliotheek Den Helder

3.44

1.
300.000 + 51.400 – 45.700 = € 305.700

2.
- Saldo opbrengsten en kosten: 500.000 + 90.600 + 8.900 – 45.700 – 562.500 = 8.700 negatief
- Eigen vermogen wordt: 65.000 – 8.700 = € 56.300

EXAMENOPGAVE HAVO

Gilba

3.45

1.
Vooruitbetaalde verzekeringspremie.

2.
19.800 + 150.000 – 0,60 x 200.000 = € 49.800

3.
(12.320 – 12.320) + 0,30 x 200.000 x 2/3 = € 40.000

4.
12.320 + 0,70 x 200.000 + 1/3 x 0,30 x 200.000 = € 172.320

EXAMENOPGAVE HAVO

Pen en Papier

3.46

1.
- Inkoopwaarde van de omzet: 0,70 x 1.680.000 = 1.176.000
- Voorraad 31 december: 110.000 + 1.112.000 – 1.176.000 = € 46.000

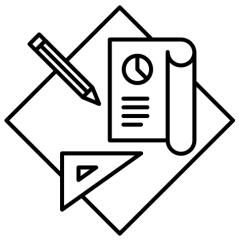
2.

Debiteuren 1 januari:	: 100.000
Verkopen januari tot en met oktober	: 1.385.000
Verkopen november: (145.000 – 0,5 x 145.000 x 0,7) =	: 94.250
Verkopen december 0,3 x 150.000 =	: 45.000
	€ 1.624.250

3.

Crediteuren 1 januari	: 90.000
Inkopen: 1.112.000 – 80.000 =	: 1.032.000
	: 1.122.000

Saldo liquide middelen 31 december: 30.000 + 1.624.250 – 1.122.000 – 482.250 = € 50.000



KEUZEONDERWERPEN

K.1 Erven en schenken

GROTE OPGAVE

Een erfenis nalaten

K.1

1.
1. Bezittingen minus schulden
2. De staat
3. Testament
4. Erfrecht
5. Burgerlijk Wetboek
6. Echtgenoot of geregistreerd partner en eigen kinderen
7. Ouders, broers, zussen
8. Grootouders
9. Overgrootouders

GROTE OPGAVE

Erfbelasting betalen

K.2

1.
Bij het zuiver aanvaarden van een erfenis erf je alle bezittingen en schulden, samen met eventuele andere erfgenamen. Je kunt niet meer op de keuze terugkomen.

2.
- 120.000 – 2.244= € 117.756
- De erfenis is van een oom. De vrijstelling voor ‘andere erfgenaam’ geldt dus.

3.
117.756 x 0,30 = € 35.326

4.
- $150.000 / 1{,}015^{30} = 95.964{,}36$
- Na aftrek van erfbelasting blijft er € 84.674 (=120.000 – 35.326) van de erfenis over.
- Ezra moet dus (95.964,36 – 84.674) = € 11.290,36 bijstorten.

GROTE OPGAVE

Angela en Guus

K.3

1.
- **Gemeenschap van goederen**: bij een huwelijk / geregistreerd partnerschap ontstaat automatisch een beperkte gemeenschap van goederen. Bij een samenlevingscontract kun je afspraken maken over de verdeling van inkomsten / uitgaven en bezittingen (als je uit elkaar gaat).
- **Ouderlijk gezag**: gehuwde en geregistreerde partners hebben automatisch ouderlijk gezag over hun kinderen. Bij een samenlevingscontract krijgt alleen de moeder automatisch ouderlijk gezag.
- **Erven**: gehuwde en geregistreerde partners zijn automatisch elkaars erfgenaam. Bij een samenlevingscontract ben je geen erfgenaam van elkaar.
- **Scheiden**: bij een huwelijk / geregistreerd partnerschap verloopt een scheiding via de rechter (behalve bij een geregistreerd partnerschap zonder kinderen). Je kunt zelf regelen wanneer en hoe je het samenlevingscontract beëindigt.

2.
- Mogelijkheid 1: schenking Tom: (8.500 – 2.658) x 0,18 = € 1.051,56 schenkbelasting
- Mogelijkheid 2: schenking Angela: (8.500 – 6.633) x 0,10 = € 186,70 schenkbelasting
- Het is dus voordeliger om te schenken aan Angela.

3.
De moeder van Angela kan de schenking verdelen over verschillende jaren en telkens gebruikmaken van de maximale schenkingsvrijstelling, zodat er geen schenkingsbelasting betaald hoeft te worden.

EXAMENOPGAVE HAVO

Tante Beth

K.4

1.
- Schenking: 5.000
- Belasting (5.000 – 2.173) x 0,3 = 848,10
- Philippa zou 5.000 – 848,10 = € 4.151,90 ontvangen

2.
- Collectes en donaties zijn schenkingen, want de gever krijgt er niks voor terug.
- Verkopen uit de webshop zijn geen schenking, want de gever krijgt er iets voor terug.

3.
- Belastingvoordeel tante Beth: een (periodieke) schenking is aftrekbaar voor de inkomstenbelasting
- Belastingvoordeel WNF: over een (periodieke) schenking hoeft geen schenkbelasting betaald te worden. Hierdoor ontvangt WNF tot tevredenheid van tante Beth meer geld

GROTE OPGAVE

Erven en schenken

K.5

1.
(10.000 – 2.173) x 0,18 = € 1.408 (voordelig afgerond)

2.
- Maria kan elk jaar € 5.428 belastingvrij schenken aan haar dochter Petra
- Petra kan elk jaar € 5.428 belastingvrij schenken aan haar zoon Bart
- Bart kan elk jaar € 5.428 belastingvrij schenken aan zijn dochter Evi (of het geld simpelweg besteden aan uitgaven voor zijn dochter)

3.
- (250.000 – 102.010) = 147.990
- 124.726 x 0,10 + (147.990 – 124.726) x 0,20 = € 17.125 (voordelig afgerond)

4.
- 1.540.000 / 7 = 220.000
- Belastbare erfenis: (220.000 – 20.616) = 199.384
- Erfbelasting per kind: 124.726 x 0,10 + (199.384 – 124.726) x 0,20 = € 27.404 (voordelig afgerond)
- Totale erfbelasting: 7 x 27.404 = € 191.828

GROTE OPGAVE

Het kindsdeel

K.6

1.
- Trouwen onder huwelijkse voorwaarden
- Trouwen in beperkte gemeenschap van goederen

2.
- Beneficiair aanvaarden.
- Je accepteert de erfenis alleen als de bezittingen groter zijn dan de schulden.

3.
- 400.000 + 90.000 + 45.000 + 25.000 – 300.000 – 40.000 = 220.000
- 220.000 / 2 = 110.000
- 110.000 / (3 + 1) = 27.500

4.
(27.500 – 20.371) x 0,10 = € 712,90

EXAMENOPGAVE HAVO

Victor

K.7

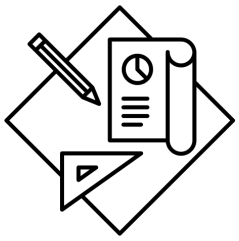
1.
C

2.
De erfgenaam aanvaardt de erfenis alleen als de bezittingen van de erflater groter zijn dan de schulden van de erflater.

3.
- Zonder schenking/testament:
  - Belastbare erfenis: 450.000 – 20.946 = 429.054
  - Erfbelasting: 0,10 x 126.722 + 0,20 x (429.054 - 126.722) = 73.138,60
  - Netto erfenis: 450.000 – 73.138,60 = 376.861,40
- Met schenking/testament:
  - Belastbare erfenis: 225.000 – 20.946 = 204.054
  - Erfbelasting: 0,10 x 126.722 + 0,20 x (204.054 – 126.722) = 28.138,60
  - Netto erfenis: 225.000 – 28.138,60 = 196.861,40
- Het verschil is 376.861,40 – 196.861,40 = € 180.000

Of sneller: 0,80 x 450.000 / 2 = € 180.000

4.
- a
- De Stichting CliniClowns is een ANBI (en betaalt daarom geen erfbelasting).



KEUZEONDERWERPEN

K.2 Ondernemen

GROTE OPGAVE
Beertender

K.1

1.
Causation ziet ondernemen als een oorzakelijk proces, gericht op planning. Je begint met een specifieke doelstelling en vervolgens ga je kijken welke middelen er nodig zijn om het doel te bereiken

2.
Bird in the hand: Wat kan Heineken, wat heeft Heineken aan beschikbare middelen?
Crazy quilt: Op zoek gaan naar een co-creatie, samenwerking met Krups om het affordable loss te delen.

3.
Heineken was innovatief en zette de trend, terwijl Philips reactief was en inspeelde op een gecreëerde trend door een concurrent. Er was enkel een einddoel: winst maken met een thuistap.

4.
- Senseo: quilt tussen Douwe Egberts en Philips
- Nespresso: quilt tussen Nestlé en verschillende elektronicaproducenten (zoals De Longhi, Jura, Magimix, Krups Miele en Siemens)

GROTE OPGAVE
Juicebrothers

K.2

1.
- Bird in the hand: Ton en Huib starten met beschikbare middelen (garage en slowjuicer)
- Crazy quilt: Ton en Huib werken samen met anderen / strategische partners (plaatselijke leveranciers en verkooppunten van groente en fruit).

2.
- De overheid heeft plannen om een suikertaks te heffen.
- Er zijn veel concurrenten bijgekomen.

3.
- Ze zijn maar met z'n tweeën. Als één broer uitvalt komt de productie in gevaar.
- Hun prijs is hoger dan die van de concurrentie

4.
a. het suikergehalte van het product
b. het aantal verkooppunten / de openingsduur

GROTE OPGAVE
Hottub

K.3

1.
Vennootschap onder firma / vof, omdat er twee (meerdere) eigenaren zijn en De Baddertobbe geen rechtspersoon is.

2.
- b. Pilot in the plane: er zijn nog geen andere aanbieders van mobiele hottubs in de regio. Jaap en Ineke bepalen zelf de toekomst met hun acties (en volgen niet het pad van een andere aanbieder)
- d. Crazy quilt: Jaap en Ineke werken samen met anderen / strategische partners.