

Hoofdstuk 3: We gaan voor de winst!

Intro

- 1
 - a Het design T-shirt is ongeveer 6× zo duur als een gemiddeld T-shirt.
 - b Bruno Pieters laat zijn T-shirts in zijn eigen atelier (in België) maken. Gemiddelde T-shirts worden in landen gemaakt waar de loonkosten veel lager zijn.
- 2 Als het designshirt ook via winkels verkocht zou worden zal de prijs stijgen. De winkelier heeft hogere kosten dan een internetbedrijf en wil er zelf ook aan verdienen.
- 3 *Bijvoorbeeld:*
 - Ja, op deze manier kan de klant zien dat de prijs redelijk is, ook al is die hoog.
 - Nee, de consument kan de brutowinstslag te hoog kunnen vinden.
 Staat jouw antwoord er niet bij? Vraag aan je docent of jouw antwoord ook goed is.

Weet je het nog?

- 1
 - a Een taart gebakken door een bakker.
 - b Zelf thuis een taart bakken.
- 2 Formele sector, want deze productie is geregistreerd, onder andere door het CBS.
- 3
 - a concrete markt.
 - b concrete markt.
 - c concrete markt.
 - d abstracte markt.
 - e abstracte markt.
- 4
 - a juist
 - b onjuist
 - c onjuist
- 5 Omzet = afzet × prijs
 - a $450 \times € 12 = \text{€ } 5.400$
 - b $€ 1.170 \div 180 = \text{€ } 6,50$
 - c $€ 6.240 \div € 1,95 = \text{3.200 stuks}$
- 6
 - a $9.100 \times € 126 = € 1.146.600$ in een jaar.
Dat is $€ 1.146.600 \div 12 = \text{€ } 95.550$ per maand.
 - b $9.100 \div 52 = \text{175 paar}$ sportschoenen per week.
- 7 **C**
- 8
 - a $1.300 \times € 2,25 = \text{€ } 2.925$
 - b Prijsverhoging $0,20 \times € 2,25 = € 0,45$
Nieuwe prijs wordt $€ 2,25 + € 0,45 = € 2,70$.
Daling afzet $0,20 \times 1.300 = 260$ porties.
Nieuwe afzet wordt $1.300 - 260 = 1.040$
De opbrengst na de prijsverhoging is $1.040 \times € 2,70 = € 2.808$.
De opbrengst is **gedaald** met $€ 2.925 - € 2.808 = \text{€ } 117$.

- 9** Als Janieks concurrenten de prijs niet verhogen, dan koopt een deel van haar klanten voortaan bij de concurrent.
- 10** *Bijvoorbeeld:*
- door een beter service;
 - door andere (betere) merken te verkopen;
 - door grotere deskundigheid van het personeel;
- 11** a Het verschil tussen inkoopprijs en verkoopprijs is € 289 – € 169 = € 120
 $\text{€ } 120 \div \text{€ } 169 \times 100 = \mathbf{71,0\%}$
- b Een deel van dit verschil heeft hij nodig om andere kosten te betalen (zoals personeel, huur winkel, reclame)
- 12** De btw is niet voor hem zelf, maar moet John afdragen aan de belastingdienst.
- 13** De btw is $0,06 \times \text{€ } 61,50 = \text{€ } 3,69$
 $\text{€ } 61,50 + \text{€ } 3,69 = \mathbf{\text{€ } 65,19}$
- 14** De btw is $0,21 \times \text{€ } 490 = \text{€ } 102,90$
 $\text{€ } 490 + \text{€ } 102,90 = \mathbf{\text{€ } 592,90}$

3.1 Wat zijn de kosten?

- 1** a Het risico dat je geen winst maakt en dat je het geld van je investering kwijt bent.
 b - Door CO₂ als grondstof te gebruiken wordt een schadelijk afvalproduct nuttig gebruikt.
 - De grondstof aardolie kan opraken. Dit wordt nu niet meer als grondstof gebruikt.
- 2** kapitaal: machines.
 arbeid: de werkneemster.
 natuur: de grond waar het pand staat / de grondstoffen.
 ondernemerschap: de werkzaamheden van Mark en Kenton.
- 3** a kapitaal: rente, huur.
 arbeid: loon.
 natuur: pacht.
 ondernemerschap: winst.
 b Uiteindelijk betalen de consumenten deze beloningen in de prijs van de producten.
- 4** a $\text{€ } 0,76 - \text{€ } 0,05 = \mathbf{\text{€ } 0,71}$
 b $\text{€ } 1,69 - (\text{€ } 0,76 \div 4) = \mathbf{\text{€ } 1,50}$
 c Sla wassen, snijden en verpakken.
- 5**

<u>vaste kosten</u>	<u>variabel kosten</u>
gebouwen	grondstoffen
machines	vervoer
energie	
promotie	
- 6** Vaste kosten: de lonen van personeel in vaste dienst.
 Variabele kosten: de lonen van uitzendkrachten.

- 7** a Totale kosten € 2,5 mln + € 1 mln = € 3,5 miljoen = € 3.500.000.
 Kostprijs per band is € 3.500.000 ÷ 625.000 = € 5,60.
 De verkoopprijs is € 5,60 + € 1,50 = **€ 7,10**.
- b De vaste kosten per jaar blijven gelijk, de variabele kosten stijgen.
- c De productie wordt 625.000 + 0,60 × 625.000 = 1.000.000 fietsbanden.
 Totale kosten worden € 2,5 mln + € 1 mln + 0,60 × € 1 mln = € 4.10.000.
 De kostprijs per band wordt € 4.10.000 ÷ 1.000.000 = € 4,10.
 Dat is € 5,60 - € 4,10 = **€ 1,50 lager**.
- 8** a Maatschappelijke opbrengsten: meer werkgelegenheid, vermindering van CO₂, hogere welvaart.
 Maatschappelijke kosten: zijn er niet, of hoogstens dat het productiegebouw het uitzicht van omwonenden aantast, meer verkeer in de omgeving.
- b Ja, mens en milieu profiteren van minder uitstoot van CO₂ en als er minder natuurlijke grondstoffen (aardolie) verbruikt worden.
- 9** a € 760.000 - € 40.000 = € 720.000.
 € 720.000 ÷ 6 = **€ 120.000** per jaar.
- b Bij 150.000 km per jaar: € 120.000 ÷ 150.000 = € 0,80 per km.
 Bij 200.000 km per jaar: € 120.000 ÷ 200.000 = € 0,60 per km.
- c De afschrijvingskosten zijn vaste kosten.
- 10** Besparing per jaar: 12,5 miljoen × € 0,02 = € 250.000
 € 625.000 ÷ € 250.000 = **2,5 jaar** terugverdientijd.
- 11** a verkoopprijs € 1,25 × 1,40 = **€ 1,75**
 consumentenprijs € 1,75 × 1,06 = **€ 1,86**
- b verkoopprijs € 145 × 1,70 = **€ 246,50**
 consumentenprijs € 246,50 × 1,21 = **€ 298,27**
- c verkoopprijs € 17,50 × 3,50 = **€ 61,25**
 consumentenprijs € 61,25 × 1,21 = **€ 74,11**
- 12** a prijs excl. btw € 8,95 ÷ 1,21 = **€ 7,40**
 btw-bedrag € 7,40 × 0,21 = **€ 1,55**
 of btw-bedrag € 8,95 ÷ 121 × 21 = € 1,55
- b prijs excl. btw € 1,98 ÷ 1,06 = **€ 1,87**
 btw-bedrag € 1,87 × 0,06 = **€ 0,11**
 of btw-bedrag € 1,98 ÷ 1,06 × 6 = € 0,11
- c prijs excl. btw € 29,50 ÷ 1,21 = **€ 24,38**
 btw-bedrag € 24,38 × 0,21 = **€ 5,12**
 of btw-bedrag € 29,50 ÷ 1,21 × 21 = € 5,12

Samenvatting:

In een bedrijf blijven de **vaste** kosten gelijk, ook als je meer of minder gaat produceren. Grondstofkosten zijn een voorbeeld van **variabele** kosten. Die nemen wel toe als de productie stijgt. Alle kosten gedeeld door het aantal **producten** is de kostprijs per product. Daar komt nog een bedrag bij voor winst. Samen is dat de **verkoopprijs**. De uiteindelijke consumentenprijs is de **verkoopprijs** + **btw**. Bij kapitaalgoederen bereken je de **afschrijving** door de aanschafprijs min de **restwaarde** te verdelen over de gebruiks jaren.

3.2 Hoeveel levert het op?

- 13** Ja, van tevoren weet hij niet of hij voldoende ijsjes zal verkopen om al zijn kosten terug te verdienen en er voor zichzelf nog geld aan over te houden.
- 14** a Omzet = afzet × prijs: $1.200 \times € 1,51 = \text{€ } 1.812$ per maand
Brutowinst = omzet - inkoopwaarde:
de inkoopwaarde is $1.200 \times € 0,60 = € 720$.
 $€ 1.812 - € 720 = \text{€ } 1.092$ per maand
of $1.200 \times (€ 1,51 - € 0,60) = € 1.092$.
Nettowinst = brutowinst - bedrijfskosten:
De bedrijfskosten zijn $€ 165 + € 40 + € 870 \div 3 = € 495$ per maand
 $€ 1.092 - € 495 = \text{€ } 597$.
- b $1.200 \div 60 = \textbf{20 dagen}$ per maand.
- c Per dag houdt hij $€ 597 \div 20 = € 29,85$ over voor zichzelf.
- Ja, dat is een redelijk bedrag als hij het leuk werk vindt en hij dat met een paar uurtjes per dag kan verdienen.
 - Nee, want met ander werk kan hij per dag vast wel meer verdienen.
- 15** Als hij de prijs verhoogt, kan zijn afzet dalen, waardoor de omzet ook kan dalen.
- 16** a $\text{Brutowinst} = € 138.000 - € 84.000 = € 54.000$.
 $\text{Nettowinst} = € 54.000 - € 43.500 = \text{€ } 10.500$.
- b Bij de verkoop ontvangen btw $0,06 \times € 138.000 = € 8.280$.
Bij de inkoop betaalde btw $0,06 \times € 84.000 = € 5.040$.
Over de bedrijfskosten betaalde btw $0,21 \times € 43.500 = € 9.135$.
In totaal betaalde btw $= € 5.040 + € 9.135 = € 14.175$
Het verschil is $€ 8.280 - € 14.175 = \text{€ } 5.895$.
- c De groothandel krijgt dit van de Belastingdienst terug.
- 17** a $18 \text{ miljoen blikjes} \div (52 \text{ weken} \times 6 \text{ dagen} \times 24 \text{ werknemers}) =$
 $18.000.000 \div 7.488 = \textbf{2.404}$ blikjes per werknemer per dag.
- b $18 \text{ miljoen blikjes} \div (52 \text{ weken} \times 6 \text{ dagen} \times 2.885 \text{ blikjes}) =$
 $18.000.000 \div 90.120 = \textbf{20 werknemers}$.
- c Loonkosten.
- 18** a Door een goede taakverdeling doet iedereen het werk waar hij of zij goed in is.
- b
1. door arbeidsverdeling doet iedereen het werk waar hij of zij in gespecialiseerd is.
 2. door scholing kunnen werknemers hun werk beter / sneller uitvoeren.
 3. door automatisering kan het werk met minder mensen worden gedaan; gemiddeld per persoon is de productie dan hoger.
 4. met prestatiebeloning zullen werknemers meer werk in dezelfde tijd doen.
- 19** a Voordeel: de werknemer kan door hard werken meer verdienen.
Nadeel: de werkdruk om een redelijk inkomen te verdienen kan erg hoog worden als de beloning per prestaties (te) laag is.
- b Het risico bestaat dat de werknemers wel veel, maar minder goed werk leveren.
- 20** a Winkeliers kunnen klanten de gewenste Lego niet verkopen. Hierdoor missen zij omzet en winst. Klanten zijn ontevreden en komen niet meer terug.
- b Nee, naast meer personeel moet Lego ook het aantal machines uitbreiden en misschien een nieuw productiehal bouwen.

- 21** a De verkoper heeft minder kosten als hij één grote partij goederen verkoopt dan meerdere kleinere partijen. Daarom geeft hij korting bij een grote order van AH.
b In een groot bedrijf is meer werk te doen, daarom kunnen werknemers daar de hele dag hetzelfde werk doen. In een kleiner bedrijf moeten één of enkele mensen veel verschillende werkzaamheden doen, zodat ze per persoon verschillende taken te doen hebben.
- 22** a De organisatie van het werk wordt ingewikkelder. De directie moet meer managers inschakelen om het werk op de afdelingen te leiden.
b Het personeel kan zich minder betrokken voelen bij het bedrijf.
- 23** a *Bijvoorbeeld:* loonkosten, huur of hypotheeklasten, energiekosten, reclamekosten, verzekeringen, gemeentelijke belastingen,
b $€ 325.000 \div 52 = € 6.250$ per week.
 $€ 6.250 \div 500 = € 12,50$ vaste kosten per klant.
c Het aantal klanten wordt $500 - 25\% \text{ van } 500 = 375$ per week.
De vaste kosten blijven gelijk.
 $€ 6.250 \div 375 = € 16,67$ vaste kosten per klant.
d - Nee, want als Henri de hogere kosten doorberekent, moeten de klanten meer betalen. De kans bestaat dat meer klanten dan wegblijven of minder vaak komen.
- Ja, want als Henri de kosten niet doorberekent, neemt zijn winst af of heeft hij zelfs verlies.

25 C

Samenvatting

Het verschil tussen de **omzet** en de **inkoopwaarde** is de brutowinst van een bedrijf. Als je daar de **bedrijfskosten** afhaalt, houd je het **nettoresultaat** over. Als dat positief is, heb je **nettowinst**; een negatief resultaat is **nettoverlies**.
De arbeidsproductiviteit is de totale **productie** per **werknemer** in een bepaalde **periode**. Die kan onder andere stijgen door gebruik te maken van **technologische** ontwikkelingen, maar ook door **arbeidsverdeling**, **scholing** en **prestatiebeloning**.
Door het inzetten van meer **mensen** en/of meer **kapitaalgoederen (machines)** kun je de productiecapaciteit vergroten. Als je niet de hele productiecapaciteit benut, worden de **vaste** kosten per product te hoog.

3.3 De markt op!

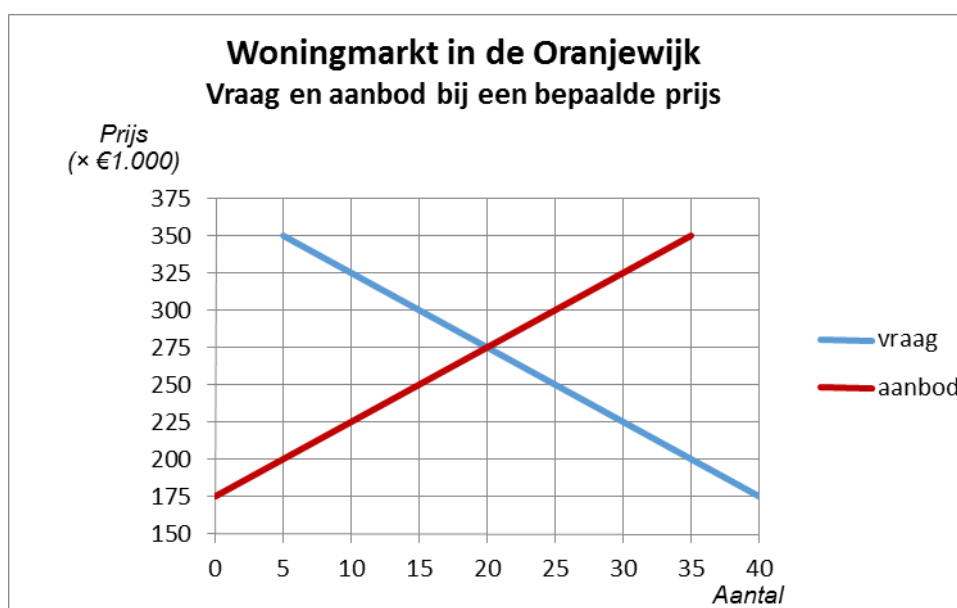
- 25** a De melkprijs heeft de neiging te gaan dalen.
b Boeren willen zo veel mogelijk melk leveren, om maximale winst te behalen. Maar als alle boeren samen te veel melk leveren, daalt de melkprijs.
- 26** a Een concrete markt.
b Bijvoorbeeld:
- De handelaar wil van de laatste spullen af.
- Hij probeert alleen maar meer klanten te lokken.
- Hij wil nog zo veel mogelijk verkopen, zodat hij minder mee naar huis hoeft te nemen.

- 27** a Omdat de zuivelmarkt over de totale vraag naar en het totale aanbod van melk gaat.
 b De boeren.
 c Het aanbod van melk stijgt. Als de vraag gelijk blijft, zal de prijs dalen.

- 28** (a) de vraag, (b) het aanbod, (c) stijgen,
 (d) het aanbod, (e) de vraag, (f) dalen.

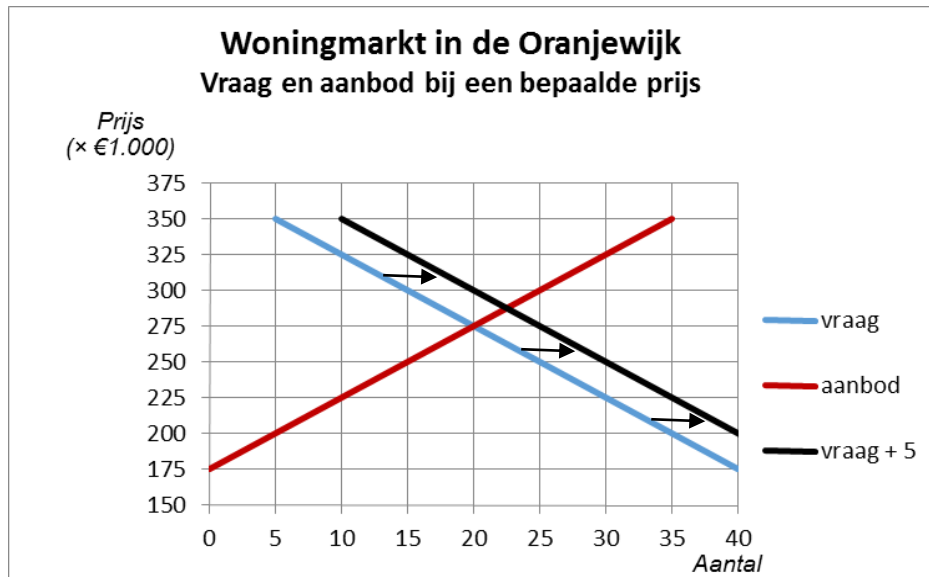
- 29** a Een aantal boeren kan (of wil) voor die lage prijs geen melk meer produceren.
 b Melk is een basisbehoefte. Mensen gaan nauwelijks melk drinken als melk goedkoper wordt.
 Een tablet is een luxe behoefte. Als daarvan de prijs daalt, willen meer mensen een tablet.

- 30** a De vraaglijn. (Bij een hoge prijs is er weinig vraag.)
 b



- 31** a € 275.000.
 b 20 woningen.
 c Er zijn geen mensen die voor die prijs hun woning willen verkopen.
 d Voor die prijs zijn er bijna geen kopers.
- 32** a kleiner
 b groter
- 33** a Als het inkomen stijgt, kunnen meer mensen de prijs van een huis betalen.
 b 1 Afnemen; door een hogere rente stijgen de maandlasten van een hypotheek. Minder mensen kunnen/willen dat betalen.
 2 Afnemen; door een lager belastingvoordeel stijgen de netto maandlasten van een hypotheek. Minder mensen kunnen/willen dat betalen.
 3 Afnemen; werklozen hebben minder inkomen en kunnen de prijs van een huis niet betalen.
 4 Toenemen; mensen die eigenlijk willen huren, kunnen geen geschikte en betaalbare huurwoning vinden en gaan daarom kopen.

34 a

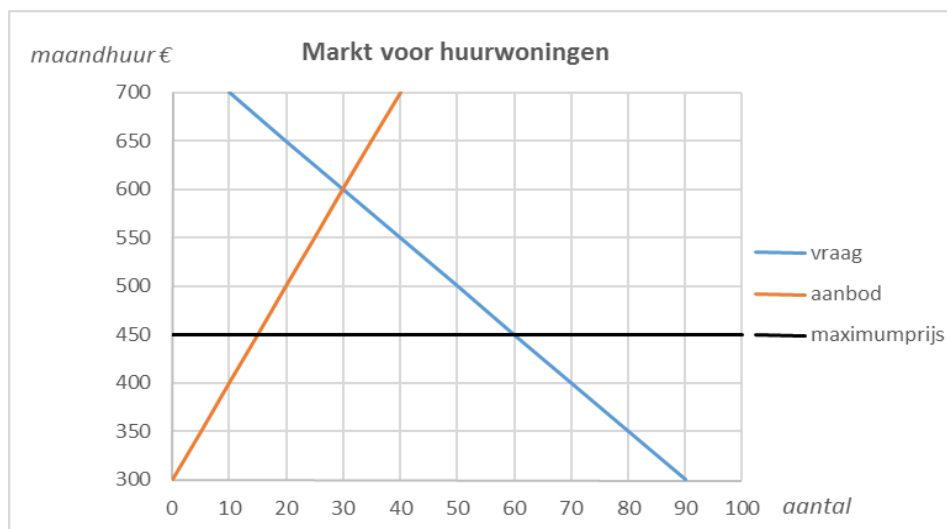


b € 287.500

c vraaglijn – rechts (zij pijltjes in de grafiek)

35 a $50 - 30 = 20$ huishoudens.

b



c Het tekort blijft bestaan, doordat het aanbod bij een prijs van € 450 daalt naar 15 woningen.

d De overheid had ook (meer) huurtoeslag kunnen geven, zodat meer mensen ondanks hun lage inkomen de hoge huur toch kunnen betalen.

Samenvatting

Met 'de markt' bedoelen we bij economie meestal een **abstracte** markt. Op zo'n markt komt door **vraag** en **aanbod** de prijs tot stand.

Een verandering van de **prijs** heeft ook weer gevolgen voor de vraag en het aanbod. Als de prijs stijgt, komt er **meer** aanbod en **minder** vraag. Soms vindt de overheid het nodig om in te grijpen. Als de **evenwichtsprijs** te hoog is, kan de overheid een **maximumprijs** vaststellen. De overheid kan de vraag ook laten toenemen door **subsidies** of **toeslagen** te geven.

3.4 Macht op de markt

- 36** a Lenovo: $17,4 \div 352,9 \times 100 = 4,9\%$
Huawei: $27,3 \div 352,9 \times 100 = 7,7\%$
Xiaomi: $17,2 \div 352,9 \times 100 = 4,9\%$
b 3^e kwartaal 2014: $23,9 \div 100 \times 305,3 \text{ mln} = 73,0 \text{ mln.}$
3^e kwartaal 2015: $23,7 \div 100 \times 352,9 \text{ mln} = 83,6 \text{ mln.}$
De afzet van Samsung was gestegen.
- 37** a Omdat Jumbo door de overnames zijn marktaandeel heeft vergroot en daardoor een belangrijker concurrent van Albert Heijn is geworden.
b Van de andere supermarkten nam het marktaandeel van Lidl het meest toe:
stijging van 5,4% naar 9,7% = 4,3% (procentpunt)
 $4,3 \div 5,4 \times 100 = \mathbf{79,6\% \text{ stijging}}$
- 38** a Pieter is de enige aanbieder en heeft dus geen last van concurrenten die het product goedkoper aanbieden.
b Anderen hebben gezien dat je aan zo'n app goed kunt verdienen. Ze hebben ook zo'n soort app ontwikkeld die ze nu voor een lagere prijs aanbieden.
- 39** De overheid vindt deze zaken zo belangrijk dat zij hier controle op wil houden en daarom geen andere aanbieders toe wil staan.
- 40** a Omdat er in de directe omgeving geen concurrenten zijn, kan de supermarkt de prijzen verhogen.
b Als de prijzen te hoog worden, wordt het voor klanten voordeliger om een eindje te rijden voor goedkopere boodschappen.
- 41** Er is veel keuze in soorten brood, het is geen homogeen product.
- 42** 1. Er zijn heel veel aanbieders.
2. Er is veel verschillen in merken en modellen.
- 43** a 1. De prijs van mobieltjes en tablets gaat stijgen.
2. Mobieltjes en tablets zijn moeilijker te verkrijgen.
b China, want het heeft ruim de helft van de markt in handen.
- 44** a Er zijn weinig aanbieders (benzinemerken), die een homogeen product aanbieden.
b Door bijvoorbeeld de prijs, service, spaaracties, het aanbieden van andere producten (broodjes, tijdschriften, enz.).
- 45** a Bijvoorbeeld:
- Door het kleine marktaandeel is Fairphone weinig bekend bij de consument.
- Door zijn aanpak is de prijs van Fairphone hoger dan van zijn concurrenten.
- Fairphone heeft te weinig geld voor grote reclameacties.
- Grote telefoonaanbieders kunnen hun prijs verlagen om Fairphone weg te concurreren; Fairphone heeft onvoldoende reserves om ook de prijs te verlagen.
b - Fairphone houdt rekening met de gevolgen voor de werknemers: ze respecteren de mensenrechten en letten op de arbeidsomstandigheden van fabrieksmedewerkers.
- Fairphone houdt rekening met de gevolgen voor het milieu: ze gebruiken onderdelen die duurzaam geproduceerd worden.

- 46**
- a Door prijsafspraken te maken konden de bierbrouwers een hogere prijs vragen voor hun product.
 - b De consumenten betaalden een te hoge prijs voor het bier.
 - c Bij een oligopolie, want dan is het aantal aanbieders beperkt. Hierdoor kunnen zij gemakkelijker afspraken met elkaar maken en controleren of de anderen zich aan de afspraken houden dan wanneer er veel aanbieders zijn.

47

MARKTVORM	<i>aantal aanbieders</i>	<i>heterogeen of homogeen product</i>	<i>voorbeelden</i>
• Monopolie	één	heterogeen	Prorail, DNB
• Oligopolie	weinig	heterogeen	smartphones, bier
		homogeen	benzine, elektriciteit
• Volkomen concurrentie	veel	homogeen	graan, melk
• Monopolistische concurrentie	veel	heterogeen	kleding, frisdrank

Oefenopgaven

Oefenopgaven paragraaf 3.1

- 1 a natuur
b kapitaal
c arbeid
d ondernemerschap
- 2 Variabele kosten veranderen als je meer of minder gaat produceren, terwijl dat geen gevolgen heeft voor de vaste kosten, die blijven hetzelfde.
- 3 Brandstofkosten zijn variabele kosten (want als er meer gereden wordt, wordt er meer getankt en nemen deze kosten toe).
- 4 a Bijvoorbeeld: kosten van huur of hypotheek, verzekeringen, de afschrijving van de machines.
b De totale kosten zijn $\text{€ } 980.000 + \text{€ } 370.000 = \text{€ } 1.350.000$
De kostprijs per shirt is $\text{€ } 1.350.000 \div 750.000 = \text{€ } 1,80$.
c De totale kosten worden $\text{€ } 980.000 + \text{€ } 336.000 = \text{€ } 1.316.000$
De kostprijs per shirt wordt nu $\text{€ } 1.316.000 \div 700.000 = \text{€ } 1,88$.
d Als de productieomvang daalt, stijgt de kostprijs per product.
- 5 Maatschappelijke opbrengsten: meer werkgelegenheid, betere verbindingsmogelijkheden voor Flevoland en de aangrenzende provincies.
Maatschappelijke kosten: meer milieuvervuiling, meer geluidsoverlast, er wordt natuur opgeofferd.
- 6 Bedrijven zijn zich steeds meer bewust van de negatieve gevolgen die productie kan hebben.
Ze willen rekening houden met de consument die steeds vaker vraagt naar milieuvriendelijk geproduceerde producten.
- 7 Investeren.
- 8 B
- 9 Het glazenwassersbedrijf. Dat is een arbeidsintensief bedrijf, waar in verhouding meer mensen werken. De loonkosten bedragen daar een groter deel van de kostprijs.
- 10 Verkoopprijs $\text{€ } 975 + 0,45 \times \text{€ } 975 = \text{€ } 1.413,75$
Consumentenprijs $\text{€ } 1.413,75 + 0,21 \times \text{€ } 1.413,75 = \text{€ } 1.710,64$
- 11 a $\text{€ } 2,79 \div 1,06 = \text{€ } 2,63$
b $\text{€ } 59,95 \div 1,21 = \text{€ } 49,55$
c $\text{€ } 299 \div 1,21 = \text{€ } 247,11$
d $\text{€ } 1,89 \div 1,06 = \text{€ } 1,78$

Oefenopgaven paragraaf 3.2

- 12 Nee, want dat hangt af van de bedrijfskosten (brutowinst – bedrijfskosten = nettowinst).

13 C

- 14** Door een hogere arbeidsproductiviteit zijn er minder werknemers nodig om evenveel te produceren. Hierdoor dalen de loonkosten.
- 15** a De winst op een racket bleef gelijk. De ondernemer moet de btw afrekenen met de belastingdienst, zodat de btw geen invloed heeft op de brutowinst van een product.
b Door de btw-verhoging werd de consumentenprijs hoger. Consumenten kochten daardoor minder. Hierdoor daalde de omzet en de winst van de ondernemers.
- 16** a Omzet is $1.750 \times € 8,50 = \text{€ } 14.875$.
Brutowinst is $€ 14.875 - € 9.680 = \text{€ } 5.195$.
Nettoresultaat is $€ 5.195 - € 5.778 = - \text{€ } 583$, dus een **nettoverlies**.
b - een hogere verkoopprijs (maar dan moet de afzet gelijk blijven);
- een lagere inkoopprijs;
- lagere bedrijfskosten.
- 17** a Een werknemer doet aldoor hetzelfde werk. Bij sommige soorten werk kan dat saai worden. Ook kan het lastig zijn een andere baan te vinden omdat je maar goed bent in één soort werk.
b Een werknemer is maar voor één soort werk in te zetten.
- 18** Zo'n activiteit is goed voor de sfeer in het bedrijf. Werknemers die goed met elkaar kunnen opschieten, werken beter samen en helpen elkaar wanneer dat nodig is. Hierdoor stijgt de arbeidsproductiviteit.

19 C

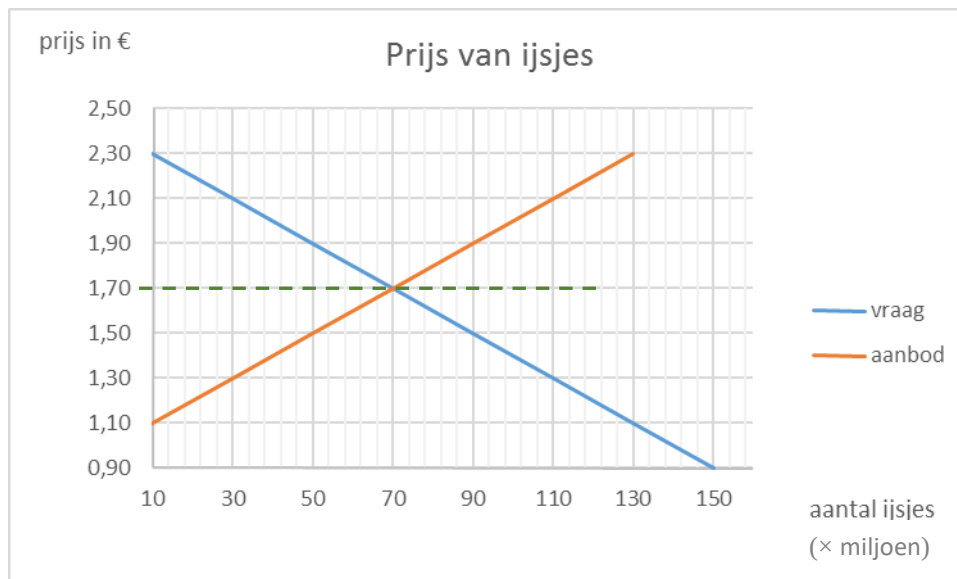
- 20** a $140.400 \div 52 = 2.700$ tassen per week.
Dat is $2.700 \div 5 = 540$ tassen per dag.
Dat is $540 \div 45 = 12$ tassen per werknemer per dag.
b De arbeidsproductiviteit per dag blijft gelijk. (Evenveel productie in evenveel dagen.)
De arbeidsproductiviteit per uur neemt toe. (Evenveel productie in minder uren.)

Oefenopgaven paragraaf 3.3

- 21** De prijs daalt.
- 22** a meer
b afnemen
- 23** a Abstracte markt
b Het aanbod van melk nam toe, terwijl de vraag gelijk bleef. In zo'n geval zou de prijs dalen, maar om dat te voorkomen, kocht de EU de overschotten aan melk op. Boter en melk werden door subsidies voor een kunstmatig lage prijs geëxporteerd.
c 1. Boeren hadden een behoorlijk inkomen dankzij de minimumprijs.
2. Door de hoge productie van melk en boter was de EU voor deze producten niet afhankelijk van het buitenland.
d Boeren mochten nu onbeperkt produceren. Daardoor nam het aanbod van melk toe, terwijl de vraag gelijk bleef.

24 Op een transparante markt weten zowel de vragers als de aanbieder hoeveel er wordt aangeboden tegen welke prijs.

25 a



- b 70 miljoen ijsjes
- c 30 miljoen ijsjes
- d 120 miljoen ijsjes (de vraag is dan 130 mln en het aanbod 10 mln ijsjes)

26 Ja, de prijs op bijvoorbeeld de huizenmarkt (koopwoningen) wordt helemaal bepaald door vraag en aanbod.

27 Madeleine kan geholpen worden met huurtoeslag.

Oefenopgaven paragraaf 3.4

28 Als Samsung in verhouding tot de andere merken meer verkocht heeft, is het marktaandeel van de andere merken samen kleiner geworden.

- 29 a** fusie
- b Zo kunnen zij op bepaalde kosten bezuinigen: samen gebruik maken van één theater, samen één reclamecampagne, dezelfde oefenruimte.

30 Bij een monopolies kan de prijs van een product te hoog worden, want er zijn geen concurrenten.

- 31 a** Oligopolie (homogeen). (Er is maar een beperkt aantal energieproducenten, ze leveren een zelfde product).
- b Zij concurreren vooral met de prijs en service.

- 32 a** De overheid wil directe controle hebben op de kwaliteit van het elektriciteitsnetwerk. Stroomuitval zou een te groot maatschappelijk probleem opleveren.
- b Elektriciteit is voor het functioneren van de samenleving zo belangrijk, dat de overheid de prijs niet te hoog laat worden.

33 Bijvoorbeeld de kledingmarkt en de markt voor frisdranken.

34 Heterogene producten. Ze lijken hetzelfde, maar er is veel verschil in soorten en kwaliteit.

35 B

36 a Ze konden afspreken de productie en daarmee het aanbod van olie te verlagen. Door aan lager aanbod, stijgt de prijs.

b De OPEC bestaat uit een beperkt aantal olieproducerende landen die samen afspraken maken over de productie en de prijs van olie.

37 Als individu heb je nauwelijks invloed op de prijs. Maar alle consumenten hebben samen wel invloed op de prijs bij volkomen concurrentie: als zij minder kopen, daalt de vraag en dus de prijs.

Bij monopolistische concurrentie is dat iets minder het geval omdat daar de producten verschillen.

38 a Een supermarktketen kan op die manier proberen een concurrent uit te schakelen, over te nemen of een deel van de klanten over te nemen.

b De supermarkt loopt het risico dat ze door te lage prijzen te weinig winst maken.

Hoofdstuk 3 Rekenen

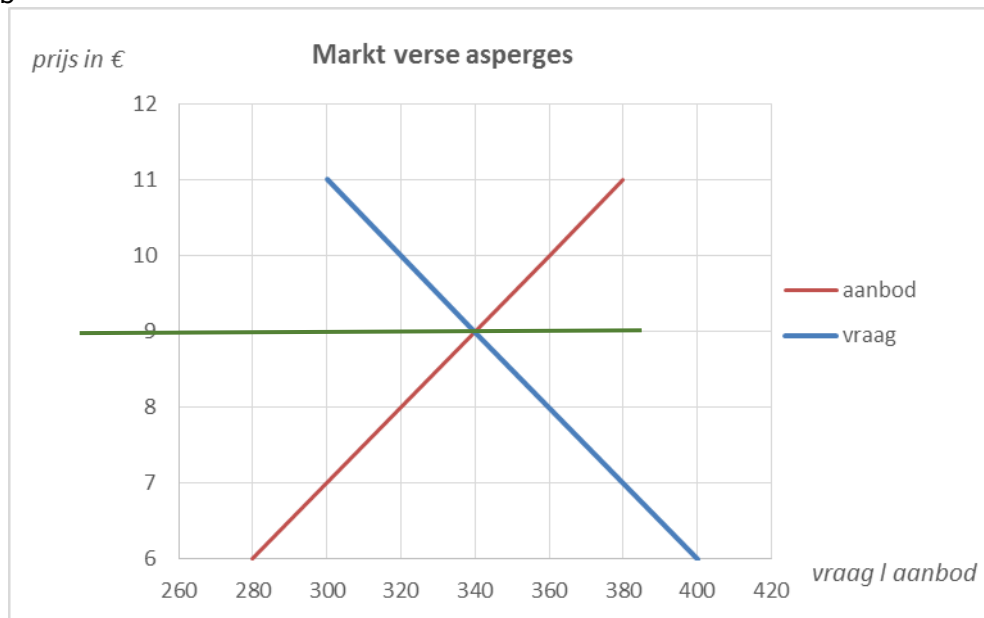
- 1** a Opbrengst per brood = $\text{€ } 8.760 \div 4.000 = \text{€ } 2,19$
Toegevoegde waarde per brood is $\text{€ } 2,19 - \text{€ } 0,56 = \text{€ } 1,63$.
b $\text{€ } 1,63 \div \text{€ } 2,19 \times 100 = \mathbf{74,4\%}$
- 2** a Totale kosten zijn $\text{€ } 959.750 + \text{€ } 1.295.250 + = \text{€ } 2.255.000$
De kostprijs per bank is $\text{€ } 2.255.000 \div 2.750 = \mathbf{\text{€ } 820}$.
b Totale kosten worden $\text{€ } 959.750 + \text{€ } 1.460.000 = \text{€ } 2.419.750$
De kostprijs per bank wordt nu $\text{€ } 2.419.750 \div 3.100 = \mathbf{\text{€ } 780,56}$.
- 3** a Totale kosten zijn $\text{€ } 225.000 + \text{€ } 105.000 = \text{€ } 330.000$
De kostprijs per taart is $\text{€ } 330.000 \div 40.000 = \mathbf{\text{€ } 8,25}$
b De variabel kosten waren per taart $\text{€ } 105.000 \div 40.000 = \text{€ } 2,625 \rightarrow \text{€ } 2,63$.
Bij 38.000 taarten zijn de totale variabele kosten $38.000 \times \text{€ } 2,625 = \mathbf{\text{€ } 99.750}$.
c Totale kosten worden $\text{€ } 225.000 + \text{€ } 99.750 = \text{€ } 324.750$
De kostprijs per taart wordt nu $\text{€ } 324.750 \div 38.000 = \mathbf{\text{€ } 8,55}$
- 4** De brutowinst is $925 \times (\text{€ } 42,40 - \text{€ } 27,75) = \text{€ } 13.551,25$
Het nettoresultaat is $\text{€ } 13.551,25 - \text{€ } 8.530 = \mathbf{\text{€ } 5.021,25 \text{ nettowinst}}$.
- 5** NB Bij winstberekeningen ga je uit van alle bedragen exclusief btw!
Omzet incl. btw is $3.228 \times \text{€ } 2,35 = \text{€ } 7.585,80$.
Omzet excl. btw is $\text{€ } 7.585,80 \div 106 \times 100 = \text{€ } 7.156,42$.
Inkoopwaarde excl. btw = $\text{€ } 1.280$.
De bedrijfskosten excl. btw zijn $\text{€ } 3.980 - \text{€ } 690 = \text{€ } 3.290$.

Brutowinst is $\text{€ } 7.156,42 - \text{€ } 1.280 = \text{€ } 5.876,42$.
Nettoresultaat is $\text{€ } 5.876,42 - \text{€ } 3.290 = \mathbf{\text{€ } 2.586,42 \text{ nettowinst}}$.
- 6** Melle kiest voor de Citroën C4.
De totale afschrijving daarvan is in vijf jaar $\text{€ } 21.215 - \text{€ } 7.800 = \mathbf{\text{€ } 13.415}$
- 7** a $(\text{€ } 46.480 - \text{€ } 13.000) \div 6 = \mathbf{\text{€ } 5.580}$ per jaar
b $\text{€ } 46.480 - (2 \times \text{€ } 5.580) = \mathbf{\text{€ } 35.320}$
- 8** De afschrijving in negen jaar is $9 \times 12 \times 450 = \text{€ } 48.600$
De aanschafprijs was $\text{€ } 48.600 + \text{€ } 11.300 = \mathbf{\text{€ } 59.900}$
- 9** Opbrengst per jaar = $2.000 \times \text{€ } 0,23 = \text{€ } 460$
De investering wordt terugverdiend in $\text{€ } 3.675 \div \text{€ } 460 = \mathbf{8 \text{ jaar}}$.
- 10** a Verkoopprijs is $\text{€ } 175 \times 1,42 = \mathbf{\text{€ } 248,50}$
b Consumentenprijs is $\text{€ } 248,50 \times 1,21 = \mathbf{\text{€ } 300,69}$
- 11** $\text{€ } 6.670 \times 1,90 \times 1,21 = \mathbf{\text{€ } 15.334,33}$
- 12** a $\text{€ } 1,37 \div 1,06 = \mathbf{\text{€ } 1,29}$
b $\text{€ } 29,95 \div 1,21 = \mathbf{\text{€ } 24,75}$
c $\text{€ } 579 \div 1,21 = \mathbf{\text{€ } 478,51}$
d $\text{€ } 2,30 \div 1,06 = \mathbf{\text{€ } 2,17}$
e $\text{€ } 322,49 \div 1,21 = \mathbf{\text{€ } 266,52}$

- 13** a $€ 482,79 \div 1,21 = \text{€ } 399$
b $€ 399 \times 1,32 \times 1,21 = \text{€ } 637,28$
c Bij inkoop betaalde btw is $€ 482,79 - € 399 = € 83,79$
Bij verkoop ontvangen btw is $€ 637,28 \div 1,21 \times 0,21 = € 110,60$
Aan de belastingdienst afdragen $€ 110,60 - € 83,79 = \text{€ } 26,81$
- 14** a De vaste kosten per liter zijn $€ 625.000 \div 2.500.000 = € 0,25$
Kostprijs per liter is $€ 0,25 + € 0,23 = \text{€ } 0,48$
b De vaste kosten per liter worden dan $€ 625.000 \div 5.000.000 = € 0,125 \rightarrow € 0,13$
Kostprijs per liter wordt $€ 0,13 + € 0,23 = \text{€ } 0,36$
- 15** Het btw-verschil is $25\% - 6\% = 19\%$
 $0,19 \times € 69 = \text{€ } 13,11$
- 16** a Totale kosten $€ 375.000 + € 500.000 = € 875.000$
 $€ 875.000 \div 125.000.000 = \text{€ } 0,007$
b De productie wordt $125 \text{ miljoen} - 15 \text{ miljoen} = 110 \text{ miljoen}$
De huur stijgt met $0,05 \times € 120.000 = € 6.000$.
Hierdoor worden de vaste kosten $€ 500.000 + € 6.000 = € 506.000$.
De vaste kosten per product worden $€ 506.000 \div 110.000.000 = € 0,0046$
De variabele kosten zijn nog steeds $€ 375.000 \div 125.000.000 = € 0,003$ per snoepje.
De kostprijs per snoepje wordt $€ 0,0076 \rightarrow \text{€ } 0,008$
- 17** a $€ 1,95 \div 106 \times 100 = € 1,84$.
b brutowinst = $€ 1,84 - € 1,10 = € 0,74 \rightarrow € 0,74 \div € 1,10 \times 100 = 67,3\%$.
c $192\% = € 1,84 \rightarrow$
 $100\% = € 1,84 \div 192 \times 100 = € 0,96$.
- 18** Verkoopprijs excl. btw: $€ 2.699 \div 1,21 = € 2.230,58$
Inkoopprijs: $€ 2.230,58 \div 1,35 \times 100 = \text{€ } 1.652,28$
- 19** a $0,21 \times € 11.600 = € 2.436$ per maand
Dat is $3 \times € 2.436 = \text{€ } 7.308$ per kwartaal
b $0,06 \times € 12.700 = € 762$ per maand
Dat is $3 \times € 762 = \text{€ } 2.286$ per kwartaal
- 20** a Productie per jaar = $50 \times 18 \text{ keukens} = \text{900 keukens}$ per jaar.
b Oude situatie = $900 \div 22 = 41 (40,9)$ keukens per werknemer per jaar
Nieuwe situatie = $900 \div 20 = 45$ keukens per werknemer per jaar
Stijging arbeidsproductiviteit = $45 - 41 = 4$ keukens
 $4 \div 41 \times 100 = \text{9,8\%}$
Of: $45 - 40,9 = 4,1$
 $4,1 \div 40,9 = \text{10,0\%}$
- 21** a $1.550 \div 6 = 258,3$ broodjes per dag.
 $258,3 \div 3 = \text{86,1 broodjes}$ per werknemer per dag.
b $1.550 + 10\% \text{ van } 1.550 = 1.705$ broodjes per week.
 $1.705 \div 5 = 341$ broodjes per dag.
 $341 \div 3 = \text{113,7 broodjes}$ per werknemer per dag.

- 22** a $12.480 \div 52 = 240$ trampolines per week.
 $240 \div 5 = 48$ trampolines per dag.
 $48 \div 6 = \mathbf{8 \text{ trampolines}}$ per werknemer per dag.
- b $10 \text{ trampolines} \times 7 \times 5 \text{ dagen} = 350$ trampolines per week
 $350 \times 52 = \mathbf{18.200 \text{ trampolines}}$ per jaar.
- 23** a $4 \times 40 = 160$ paar per werknemer per week.
 $160 \times 52 = 8.320$ paar per jaar.
 $8.320 \times 60 = \mathbf{499.200 \text{ paar schoenen}}$ per jaar.
- b In de oude situatie werken de werknemers eigenlijk 3×10 minuten per dag minder.
Per week werken ze dus $40 - (5 \times 0,5) = 37,5$ uur per week.
In die tijd maakten ze 499.200 paar schoenen per jaar.
Voortaan maken ze $499.200 \div 37,5 \times 40 = 532.480$ paar per jaar.
Dat is een stijging van $499.200 - 532.480 = 33.280$ paar.
 $33.280 \div 499.200 \times 100 = \mathbf{6,7\%}$ toename van de productie.
Of: Ze werken nu $2,5$ uur meer per week
Dat is $2,5 \div 37,5 \times 100 = 6,7\%$ meer. Ze produceren dan ook $6,7\%$ meer.

24 a/b



- d Bij de verwachtprijs is zijn omzet $\text{€ } 9 \times 340 = \text{€ } 3.060$.
Bij een prijs van $\text{€ } 10$ kan hij 320 kilo verkopen.
Zijn omzet is dan $\text{€ } 10 \times 320 = \text{€ } 3.200$.
Dat is $\text{€ } 3.200 - \text{€ } 3.060 = \mathbf{\text{€ } 140 \text{ meer}}$.

- 25** De huizenprijs vorig jaar $100\% = \text{€ } \dots\dots$
Prijsstijging $\underline{2\%}$
Prijs nu $102\% = \text{€ } 224.012$
Een jaar geleden was de prijs $\text{€ } 224.012 \div 102 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 219.620}$.

- 26** Twee jaar geleden $100\% = \dots\dots$ woningen
Stijging $\underline{24\%}$
Nu $124\% = 1.328$ woningen
Aantal verkochte huizen 2 jaar geleden $1.328 \div 124 \times 100 = \mathbf{1.071 \text{ woningen}}$.

- 27** a $\text{€ } 225 \text{ miljoen} \div \text{€ } 47,70 = \text{€ } 225.000.000 \div \text{€ } 47,70 = \mathbf{4.716.981 \text{ maaltijdboxen.}}$
b $\text{Albert Heijn verkocht } 0,14 \times 4.716.981 = \mathbf{660.377 \text{ maaltijdboxen.}}$
- 28** a $\text{Delta Lloyd } 8\% = 536.000 \text{ verzekerden}$
 $\text{Totaal } 100\% = 536.000 \div 8 \times 100 = \mathbf{6.700.000 \text{ verzekerden}}$
b $\text{Achmea } 0,13 \times 6.700.000 = \mathbf{871.000 \text{ verzekerden.}}$
c $\text{Allianz heeft } 6\% - 5\% = 1\% \text{ meer marktaandeel dan Reaal.}$
 $1\% \text{ van } 6.700.000 = \mathbf{67.000 \text{ verzekerden meer.}}$

Hoofdstuk 3 Examentraining

Zure appels

- 1 Omzet is € 3.000 + € 2.500 = € 5.500
 Inkoopwaarde is € 2.500 + € 1.500 = € 4.000 –
 Brutowinst € 1.500
 Bedrijfskosten € 1.825 + € 775 = € 2.600 –
 Nettoresultaat – **€ 1.000** dus **€ 1.000 nettoverlies**
- 2 Brutowinstmarge op fruit is € 2.500 – € 1.500 = € 1.000
 Dat is € 1.000 ÷ € 1.500 × 100 = **66,7%**
- 3 Groente kan bederven, wasmiddelen niet. Daarom moet in de brutowinstmarge op groente rekening gehouden worden met extra kosten van bedorven producten.
- 4 2006: 13% van € 2.949 miljoen = 0,13 × € 2.949.000.000 = € 383.370.000
 2016: 10% van € 3.710 miljoen = 0,13 × € 3.710.000.000 = € 371.000.000
 Dat is een daling van € 383.370.000 – € 371.000.000 = € 12.370.000
 € 12.370.000 ÷ € 383.370.000 × 100 = **3,2% gedaald**
- 5 **E**
- 6 *Bijvoorbeeld:*
 - Meer zekerheid over je inkomsten. Want als werknemer krijg je iedere maand een vast loon. Als ondernemer is je inkomen afhankelijk van de winst.
 - Minder lange werktijden. Een werknemer werkt een vast aantal uren. De werkdag van een eigenaar eindigt pas als al het werk gedaan is.

Duurzaam kweken

- 7 Nettowinst is € 1.500.000 – € 250.000 – € 1.100.000 = € 150.000.
 Rendement = € 150.000 ÷ € 5.000.000 × 100 = **3%**
- 8 Prijs in 2011: € 142.872.000 ÷ 29.161.000 = € 4,90 per stuk.
 Prijs in 2016: € 373.219.000 ÷ 99.712.000 = € 3,74 per stuk.
 De prijs is **gedaald** met € 4,90 – € 3,74 = **€ 1,16** per stuk.
- 9 *Bijvoorbeeld:*
 - Door toenemende concurrentie kan de omzet van Jan dalen, terwijl de totale omzet stijgt.
 - Jan exporteert naar landen waar de vraag naar zijn producten is gedaald.
- 10 **A**
- 11 *Bijvoorbeeld:*
 Door een stijging van de arbeidsproductiviteit kunnen de loonkosten per eenheid product omlaag en wordt de nettowinst per product hoger.
- 12 Zijn netto-investering is € 4.600.000 – € 2.200.000 = € 2.400.000.
 De jaarlijkse besparing is 60% van € 800.000 = € 480.000.
 Zijn investering verdient hij terug in € 2.400.000 ÷ € 480.000 = **5 jaar**.

- 13** Langer. Als de gasprijs daalt, is de besparing per jaar minder. Het duurt dus langer voordat hij de investering heeft terugverdiend.