

Hoofdstuk 1 Verdien je genoeg?

Intro

- Bijvoorbeeld:*
 - Het te eten vragen van vrienden/kennissen, want dat is niet echt noodzakelijk, je doet het vooral voor de gezelligheid.
 - Jaarlijks een week op vakantie gaan, want dat is niet noodzakelijk, maar maakt het leven aangenamer.
- $5.180.950 \times 2,3 = 11.916.185$ personen
 $10,5\%$ daarvan $= 0,105 \times 11.916.185 = \mathbf{1.251.199}$ personen.
- In Nederland kun je niet van € 61 per maand leven. Het prijsniveau is hoger dan in veel andere landen, waardoor je in Nederland meer geld nodig hebt om rond te komen.

Weet je het nog?

- (a) basis, (b) overige
- Zelfvoorziening.
- Bijvoorbeeld:*

Je hebt € 15 zakgeld. Je wilt naar de film die € 8 kost, je wilt een game kopen van € 11 en je wilt op school een broodje kopen van € 1,80. Je hebt niet genoeg geld om alles te kopen wat je wilt, dus moet je een keuze maken.
- a - c - d - e
- consument
- Ideële reclame.
 - Deze reclame waarschuwt mensen hun schoonmaakspullen goed op te bergen, want jonge kinderen kunnen denken dat het snoepjes zijn en flesjes waar zij uit kunnen drinken.
- Inflatie is een algemene stijging van de prijzen.
- Als je inkomen met meer dan 1% stijgt, dan kun je met je inkomen meer kopen dan eerst. Je koopkracht stijgt in dat geval.
- $2,5\% - 1,5\% = + \mathbf{1\%}$ (1% meer koopkracht)
 - $0,5\% - 1,25\% = - \mathbf{0,75\%}$ (0,75% minder koopkracht)
 - $\dots\% - 0,6\% = + 0,4\% \rightarrow$ loonstijging is $\mathbf{1\%}$ (controle: $1 - 0,6 = + 0,4$)
 - $0,8\% - \dots\% = - 1,2\% \rightarrow$ prijsstijging is $\mathbf{2\%}$ (controle: $0,8 - 2 = - 1,2$)
- Verschil is € 1,57 - € 1,45 = € 0,12
 $\text{€ } 0,12 \div \text{€ } 1,45 \times 100 = \mathbf{8,3\%}$ gestegen.
- 100
 - $\text{€ } 252.000 \div \text{€ } 265.000 \times 100 = \mathbf{95,1}$

- 12** a $104,5 - 100 = 4,5\%$
b $\text{€ } 80 \div 100 \times 99,4 = \text{€ } 79,52$

1.1 Je moet keuzes maken!

- 1** a Zelfvoorziening.
b Uiteindelijk verdien je de aanschaf van de printer terug; het is dus goedkoper.
c *Bijvoorbeeld:*
- Je kunt je eigen ontwerp maken.
- Je kunt iets printen wanneer je het nodig hebt.
- 2** a Secundaire behoeften.
b een 3D-printer – grondstoffen (papier, textiel, plastic, hout) – elektriciteit – tijd.
- 3** *Bijvoorbeeld:*
- Je kunt leven zonder fiets, maar die maakt het wel makkelijker om ergens te komen.
- Je kunt leven zonder laptop, maar die is wel handig voor opdrachten op school.
- 4** Dennis en Marian hebben behoefte aan een 3D-printer en aan een nieuwe bank. Zij hebben niet genoeg middelen om ze allebei te kopen. Daarom moeten zij prioriteiten stellen.
- 5** Om in je behoeften te voorzien, heb je producten nodig. Die zijn er niet vanzelf. Om die producten te maken, gebruiken bedrijven productiemiddelen (tijd en inspanning van werknemers, het gebruik van machines) en daar betaal je voor.
- 6** a (Vrije) tijd is niet zomaar beschikbaar. Je moet kiezen of je je tijd gebruikt om te werken of voor een middag naar het strand.
b *Bijvoorbeeld:* het strand – de zon – het zeewater – de zeelucht.
- 7** Marian heeft gelijk. Sla is een schaars goed, want het is er niet vanzelf. Er zijn productiemiddelen gebruikt om sla te telen (zoals, grond, mest, tijd).
- 8** *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*
- Jij wilt als eerste een balance board kopen.
- Jij koopt een balance board pas als je van je vrienden weet dat zij het fantastisch vinden.
- 9** Jongeren zijn vrij om te kiezen waaraan zij hun geld uitgeven, want zij hebben niet of nauwelijks vaste, hoge uitgaven.
- 10** a Na hun studie, als zij werken, krijgen studenten meer behoeften. Als zij dan al klant zijn bij ABN AMRO kan die hun meer producten aanbieden en daarmee geld verdienen.
b Commerciële beïnvloeding.
- 11** Via sociale media delen mensen hun ervaringen. Als vrienden op Facebook positief en enthousiast vertellen over een aankoop, kopen anderen die ook eerder.
- 12** *Bijvoorbeeld:*
- Met social media kunnen reclamemakers hun reclame beter afstemmen op bepaalde doelgroepen, die door bijvoorbeeld Facebook en Google te herkennen zijn.
- De consument herkent de reclame minder als reclame, terwijl die toch hun koopgedrag beïnvloedt.

13 Internet op de mobiele telefoon of op tablets, toename van wifiverbindingen. Mensen kunnen hierdoor buitenshuis de social media volgen.

- 14** - Prijsbeleid: de prijs staat erbij.
 - Plaatsbeleid: je kunt de printer kopen via internet of hem ophalen in een van de filialen.
 - Personeelsbeleid: de service dat medewerkers (tot 23:59 uur) voor je klaar staan.
 - Promotiebeleid: de advertentie zelf.

15 A

16

	Albert Heijn	Lidl
Productbeleid	Zowel A-, B- als huismerken, veel varianten van een product (bijv. 8 soorten hagelslag)	Vooraf B en huismerken, slechts enkele A-merken. Beperkte keuze.
Prijsbeleid	Variatie in prijzen: dure A-merken, goedkopere B- en huismerken	Lage prijzen
Plaatsbeleid	Winkels op drukke plaatsen, (A-locaties), winkels bij NS stations, pick-uppoints. Bestellen via internet, app op mobieltje.	Goedkope locaties, buiten het centrum
Promotiebeleid	Vooraf: tv, folder, bonuskaart. Geregeld bijzondere spaaracties.	Tv, folder.
Personeelsbeleid	Veel personeel, per afdeling eigen personeel, servicegericht.	Voornamelijk caissières, enkele vakkenvullers.
Presentatiebeleid	Ruime, goed verzorgde winkels, alle artikelen uitgepakt in schappen.	Eenvoudige winkelrichting, artikelen in dozen.

Samenvatting

Voor het vervullen van **behoeften** heb je middelen nodig zoals **geld, bezittingen** en **tijd**. In de economie zijn de meeste producten **schaars**, want er zijn productie-**middelen** opgeofferd om ze te maken. Bedrijven richten zich vaak op een bepaalde **doelgroep**. Als je bij je aankopen door mensen in je omgeving wordt beïnvloed, noem je dat **sociale** beïnvloeding. Reclame met als doel meer producten te verkopen is **commerciële** reclame. Winkels gebruiken verschillende **marketinginstrumenten** die je ook wel de zes **P's** noemt.

1.2 Hoe rijk voel je je?

- 17** a Bijna niemand voldoet precies aan de beschrijving. Alleen is het handig om te rekenen met het modaal inkomen.
 b Huurtoeslag – kinderopvangtoeslag.

18 Stijging bbp = hogere waarde van de productie. Dat betekent dat bedrijven en werknemers meer verdienen en meer in hun behoeften kunnen voorzien.

19 De overheid zorgt bijvoorbeeld voor: sterke dijken, politie, het leger.

20 Verschil: € 696 miljard - € 685 miljard = € 11 miljard
 € 11 miljard ÷ € 685 miljard × 100 = **1,6%** gestegen.

21 a Dennis: **€ 1.330 minder** ($52 \div 4 \times € 2.590 - € 35.000$)
 Samen **€ 52.510** ($€ 33.670 + 12 \times € 1.570$); dat is ongeveer **1,5 keer modaal**
 ($€ 52.510 \div € 35.000$).
 b Dennis heeft bijvoorbeeld veel plezier in zijn werk, heeft goede vrienden, weinig stress
 in zijn leven. Dat telt allemaal mee in de kwaliteit van zijn leven.

22

Inkomen samen	€ 52.510 ÷ 12	€ 4.375,83
Belasting	35% van € 4.375,83 =	- € 1.531,54
Kinderbijslag	€ 505 ÷ 3 =	€ 168,33
Rente	€ 108 ÷ 12 =	€ 9,--
Totaal netto		€ 3.021,62

Je kunt ook eerst alle bedragen per jaar berekenen en pas aan het eind delen door 12.

23 a Inkomen uit arbeid: salaris Marian, salaris Dennis
 Inkomen uit bezit: rente
 Inkomen uit overdrachten: kinderbijslag
 b *Bijvoorbeeld*: maaltijden gratis mee naar huis nemen, korting als je in het restaurant
 eet.

24 a Vooral: er is meer vraag naar goede profvoetballers; er zijn maar weinig mensen die dit
 kunnen. Ook prestaties kunnen (extra) beloond worden.
 b Een arts heeft een hogere opleiding, draagt meer verantwoordelijkheid, het werk kan
 maar door zeer weinig mensen gedaan worden.

25 a

% van de bevolking	Armste 20%	Volgende 20%	Volgende 20%	Volgende 20%	Rijkste 20%	Hele Bevolking
% van het inkomen	3%	12% - 3% = 9%	30% - 12% = 18%	55% - 30% = 25%	100% - 55% = 45%	100%

b De ene helft van het totale inkomen wordt verdiend door **de armste 77%**, de andere
 helft door **de rijkste 23%**.

26 € 850 miljard = € 850.000 miljoen
 € 850 miljoen ÷ 17,1 miljoen = € 49.707,60 → **€ 49.708**.

27 a 20% van de bevolking = 20% van 17,1 mln = $0,2 \times 17,1 \text{ mln} = 3,42$ miljoen mensen.
 Armste 20% heeft 3% van € 850 miljard = $0,03 \times € 850 \text{ miljard} = € 25,5$ miljard.
 Per inwoner is dat € 25.500 miljoen ÷ 3,42 miljoen = € 7.456,14 → **€ 7.456**.
 b 20% van de inwoners = 3,42 miljoen mensen (zie hierboven)
 Rijkste 20% heeft 46% van € 850 miljard = $0,46 \times € 850 \text{ miljard} = € 391$ miljard.
 Per inwoner is dat € 391.000 miljoen ÷ 3,42 miljoen = € 114.327,49 → **€ 114.327**.
 c € 114.327 ÷ € 7.456 = **15,3 keer** zo veel.

28 Dat is niet goed voor de economie. Mensen doen dan minder moeite om meer te presteren
 of een betere opleiding te volgen, want dat levert dan toch niet meer inkomen op.

Samenvatting

Welvaart is de mate waarin je met je beschikbare **middelen** in je **behoeften** kunt voorzien. De totale **waarde van alle geproduceerde goederen en diensten** is het bbp. Als het bbp toeneemt, stijgt onze **welvaart**.

De drie inkomensvormen zijn inkomen uit **arbeid**, inkomen uit **bezit** en inkomen uit **(inkomens)overdrachten**. De verdeling van het totale inkomen van een land over de inwoners noem je **personele inkomensverdeling**. Alle inkomens in een land bij elkaar opgeteld vormen samen het **nationaal** inkomen.

1.3 De prijzen rijzen de pan uit!

- 29** a Alle huishoudens gaan er dan op achteruit, want iedereen koopt goederen en diensten waarop btw geheven wordt.
b De huishoudens met kinderen onder de 18 jaar: bijstandsmoeder met één kind, de bouwvakker en verpleegster met twee kinderen.
- 30** a Bouwvakker en verpleegster met twee kinderen.
b Bijstandsmoeder met één kind:
 $€ 96 \div € 11.375 \times 100 = \mathbf{0,8\%}$ erop **vooruit**.
Alleenstaande bakker met klein inkomen:
 $€ 396 \div € 18.500 \times 100 = \mathbf{2,1\%}$ erop **vooruit**.
Bouwvakker en verpleegster met 2 kinderen:
 $€ 1.056 \div € 25.000 \times 100 = \mathbf{4,2\%}$ erop **vooruit**.
Alleenstaande commercieel directeur:
 $-€ 252 \div 75.000 \times 100 = -0,3\% \rightarrow \mathbf{0,3\%}$ erop **achteruit**.
- 31** a $\pm 2\%$ à $2,5\%$
b 1981
c 1987
- 32** a inflatie was **1,3%** – koopkracht **steeg**.
b inflatie was **2,5%** – koopkracht **steeg**.
Let op: kleine afwijking door aflezen zijn in je antwoord mogelijk.
- 33** **B** (Controle: $2,7\% - 0,6\% = 2,1\%$)
- 34** Je nominale inkomen steeg met ($€ 1.735,44 - € 1.680 = € 55,44$
 $€ 55,44 \div € 1.680 \times 100 = \mathbf{3,3\%}$ nominale loonstijging.
Reële loonstijging is $3,3\% - 0,9\% = \mathbf{2,4\%}$.
- 35** 1 juist, want de cao-loonstijging komt niet onder 0%.
2 onjuist, want in 2011, 2012, 2013 en het grootste deel van 2014 is de inflatie steeds hoger dan de loonstijging.
3 onjuist, want de inflatie is in dat jaar veel hoger dan de cao-loonstijging, dus ga je reëel (in koopkracht) op achteruit.
4 onjuist, want de inflatie is lager dan de cao-loonstijging, dus ga je er in koopkracht op vooruit.
- 36** a Bij prijscompensatie zou het loon met 1,75% (of meer) moeten stijgen. Zo veel willen de werkgevers niet geven, dus geen (volledige) prijscompensatie.
b *Bijvoorbeeld*: de kosten worden te hoog, waardoor de concurrentiepositie verslechtert.

37 (a) grondstof, (b) aanbod, (c) stijgen, (d) inflatie.

38 Als de ECB de rente verhoogt, gaan mensen **meer** sparen en **minder** lenen. Consumenten geven dan **minder** uit. Daardoor is er **minder** vraag naar goederen en diensten. De prijzen van producten zullen **dalen**, waardoor er **minder** inflatie is.

Als de ECB de rente verlaagt, gaan mensen **minder** sparen en **meer** lenen. Consumenten geven **meer** uit, zodat er **meer** vraag naar goederen en diensten is. De prijzen zullen **stijgen**, zodat er **meer** inflatie is.

Samenvatting

De hoeveelheid goederen en diensten die je met je inkomen kunt kopen is je **koopkracht**. Een algemene prijsstijging van producten noem je **inflatie**. Als je nominaal inkomen stijgt en er is inflatie, dan is de stijging van je **reële** inkomen lager. Als je **prijscompensatie** krijgt, stijgt je loon net zo hard als de prijzen, zodat je **koopkracht** gelijk blijft. Inflatie wordt veroorzaakt door **loonstijgingen**, hogere prijzen van **grondstoffen** en hogere **belastingen** die de overheid oplegt. Ook veel vraag naar of weinig **aanbod** van producten zorgt voor prijsstijging. Het is de taak van de **Europese Centrale Bank (ECB)** om de inflatie laag te houden.

1.4 Het boodschappenmandje van het CBS

39 a *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*

- Ja want dan kan ik zelf beslissen wat ik doe en hoe ik mijn geld uitgeef.
- Nee, want mijn inkomsten zijn te laag om alle uitgaven te kunnen doen of mijn ouders kunnen niet veel aan mijn uitgaven bijdragen.

b Totale uitgaven: € 192 + € 77 + € 132 + € 50 + € 42 + € 100 + € 488 = € 1.081
Wonen/eten: € 488 ÷ € 1.08 × 100 = **45,1%**.

c € 1.081 - € 400 = € 681 meer.
€ 681 ÷ € 400 × 100 = **170,3% meer**.

40 a *Bijvoorbeeld:*

Uiterlijk, want je kunt meestal wel minder vaak kleding kopen of goedkopere kleding.
Vrije tijd, want je kunt minder vaak uitgaan.

b De huur maakt een veel groter deel uit van zijn uitgaven dan de kosten van vervoer.
Stel dat hij € 300 aan huur betaalt, dan wordt dat $0,05 \times € 300 = € 15$ duurder.
Aan openbaar vervoer geeft hij € 42 uit. Dat wordt $0,10 \times € 42 = € 4,20$ duurder

41 a De prijsstijging is € 34 - € 30 = € 4

$$€ 4 \div € 30 \times 100 = \mathbf{13,3\%}$$

Aan de indexcijfers kun je het ook zien: $113,3\% - 100\% = 13,3\%$

b **100**

c € 33,50 ÷ € 30 × 100 = **111,7**

42 a Alcohol & tabak.

b $(108,5 + 105,8 + \dots + 103,1 + 108,0) \div 12$

$$1.282,9 \div 12 = \mathbf{106,9}$$

43 a $(5,1 + 6,8 + 5,8 + 7,5) \div 4 = \mathbf{6,3}$

b $(1 \times 5,1 + 2 \times 6,8 + 2 \times 5,8 + 3 \times 7,5) \div 8 = \mathbf{6,6}$

44 a

Artikelgroep	Weging	Indexcijfer	Weging × indexcijfer
Wonen & energie	25	108,5	2.712,5
Voeding & drank	12	105,8	1.269,6
Alcohol & tabak	3	112,4	337,2
Kleding & schoenen	7	107,6	753,2
Huishoudelijke apparaten	6	104,5	627
Vervoer & communicatie	15	103,9	1.558,5
Gezondheid	1	110,5	110,5
Recreatie & cultuur	10	106,7	1.067
Onderwijs	1	102,1	102,1
Horeca	6	109,8	658,8
Diverse belastingen	3	103,1	309,3
Diverse goederen & diensten	<u>11</u> +	108,0	<u>1.188</u> +
Totaal	100		10.693,7

Het consumentenprijsindexcijfer is $10.693,7 \div 100 = \mathbf{106,9}$

b $106,9\% - 100\% = \mathbf{6,9\%}$

- 45 a gewogen
b wegingsfactor
c verschillend

46

Artikelgroep	Weging	Indexcijfer	weging × indexcijfer
Studiekosten	$192 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{17,8}$	$100 + 2,5 = \mathbf{102,5}$	1.824,5
Uiterlijk	$77 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{7,1}$	$100 + 5 = \mathbf{105}$	745,5
Abonnem.	$50 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{4,6}$	$100 + 1 = \mathbf{101}$	464,6
Vervoer	$42 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{3,9}$	$100 + 3 = \mathbf{103}$	401,7
Vrije tijd	$132 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{12,2}$	$100 + 0,5 = \mathbf{100,5}$	1.226,1
Wonen, eten	$488 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{45,1}$	$100 + 4 = \mathbf{104}$	4.690,4
Gezondheid	$100 \div 1.081 \times 100 = \mathbf{9,3}$	$100 + 1 = \mathbf{101}$	939,3
Totaal	100		10.292,1

Het consumentenprijsindexcijfer is $10.292,1 \div 100 = \mathbf{102,9}$

Samenvatting

Het CBS (voluit **Centraal Bureau voor de Statistiek**) stelt in Nederland de inflatie vast. Daarvoor moet het CBS eerst het cpi (voluit **consumentenprijsindexcijfer**) uitrekenen. Goederen en diensten worden daarbij in verschillende **artikelgroepen** ingedeeld. Omdat je niet overal evenveel aan uitgeeft, krijgt elke uitgavengroep een **wegingsfactor**. Uitgaven aan wonen tellen bijvoorbeeld zwaarder mee dan uitgaven aan horeca. Je noemt de cpi daarom ook wel een **samengesteld** en **gewogen** indexcijfer.

Oefenopgaven

Oefenopgaven paragraaf 1.1

- 1 Tijd, geld en bezittingen.
- 2 Een luxe goed, want het maakt zijn leven aangenamer.
- 3 (1) middelen, (2) prioriteiten
- 4 Melk is er niet vanzelf om in al onze behoeften te voorzien. Bij de productie van melk worden productiemiddelen ingezet (zoals machines, arbeid, tijd) die je niet tegelijk voor iets anders kunt gebruiken.
- 5 Nu kopen wij een tablet die lichter en platter is en meer mogelijkheden heeft.
- 6 *Bijvoorbeeld:* het bos, de schone lucht, de mountainbikepaden.
- 7 *Bijvoorbeeld:* jongeren willen vakantie in de buurt van een druk uitgaanscentrum terwijl ouderen juist een rustige omgeving opzoeken.
- 8
 - a Ideële reclame.
 - b Ideëlereclame wil het gedrag van mensen veranderen.
 - c Jonge sporters.
- 9
 - a plaatsbeleid
 - b promotiebeleid
 - c personeelsbeleid
 - d prijsbeleid
 - e productbeleid
 - f presentatiebeleid

Oefenopgaven paragraaf 1.2

- 10 Zelfvoorziening.
- 11 Bij welvaart gaat het over behoeften en middelen; of je daarmee tevreden en gelukkig bent hoort bij welzijn.
- 12 Het bruto binnenlands product (bbp).
- 13 $108\% = € 35.000$
 $1\% = € 35.000 \div 108 = € 324,0741$
 $100\% = 100 \times € 324,0741 = € 32.407,41$ per jaar.
Dat is $€ 32.407,41 \div 12 = \mathbf{€ 2.700,62}$ per maand.
- 14 **D**
- 15 Inkomen uit bezit.
- 16 **C**

17 *Bijvoorbeeld:* leeftijd, opleiding, ervaring, prestaties, de mate van verantwoordelijkheid, de zwaarte van het beroep, de vraag naar bepaald werk.

18 Personele inkomensverdeling is de verdeling van het totale inkomen in een land over de inwoners.

19 A

20 a € 689 miljard ÷ 41 miljoen =

$$€ 689.000 \text{ miljoen} \div 41 \text{ miljoen} = \mathbf{€ 16.804,88}$$

b 5% van 41 miljoen = $0,05 \times 41 \text{ miljoen} = 2,05 \text{ miljoen inwoners.}$

$$35\% \text{ van } € 689 \text{ miljard} = 0,35 \times € 689 \text{ miljard} = € 241,15 \text{ miljard}$$

$$€ 241,15 \text{ miljard} \div 22,05 \text{ miljoen} =$$

$$€ 241.150 \text{ miljoen} \div 22,05 \text{ miljoen} = \mathbf{€ 117.634,15}$$

c 5% van 41 miljoen = $0,05 \times 41 \text{ miljoen} = 2,05 \text{ miljoen inwoners.}$

$$7\% \text{ van } € 689 \text{ miljard} = 0,07 \times € 689 \text{ miljard} = € 48,23 \text{ miljard}$$

$$€ 48,23 \text{ miljard} \div 22,05 \text{ miljoen} =$$

$$€ 48.230 \text{ miljoen} \div 22,05 \text{ miljoen} = € 23.526,83.$$

Oefenopgaven paragraaf 1.3

21 A (1,1% - 1% = 0,1% = bijna nul)

22 Ja, want de prijsstijging (inflatie) wordt (ruim) goedge maakt door de loonstijging.

23 D

24 B

25 Normaal gesproken wel, want nominaal inkomen - inflatie = reëel inkomen. Alleen als er deflatie is, is het nominaal inkomen hoger dan het reëel inkomen.

26 $1,5\% - 1,8\% = -0,3\% \rightarrow$ reële inkomen **daalt met 0,3%**

27 Zijn loon steeg met $€ 2.180 - € 2.114,45 = € 65,55$

$$€ 65,55 \div € 2.114,45 \times 100 = 3,1\% \rightarrow 3,1\% \text{ gestegen}$$

Reële verandering is $3,1\% - 2,3\% = \mathbf{0,8\% \text{ gestegen.}}$

28 Bij loonmatiging is er geen of een kleine loonsverhoging. De kostenstijging voor de werkgevers blijft dus beperkt, zodat zij de prijzen niet veel hoeven te verhogen. Dus blijft de inflatie beperkt.

29 Door inflatie betalen consumenten meer voor hun aankopen; daarom willen zij meer loon. Hogere lonen betekenen voor de werkgevers meer kosten; zij berekenen die door in de prijzen van hun producten. Hogere prijzen betekent meer inflatie. Dan willen werknemers weer meer loon, enz.

30 a Mensen die lenen.

b Mensen die sparen.

c lagere rente \rightarrow consumenten gaan minder sparen of meer lenen \rightarrow meer consumptie \rightarrow meer vraag naar goederen en diensten \rightarrow prijsstijging van producten.

Oefenopgaven paragraaf 1.4

- 31** De overheid wil dit soort informatie in eigen hand houden. De overheid maakt zelf veel gebruik van de cijfers van het CBS om plannen op te stellen voor de toekomst.
- 32** $3,89 \div 3,25 \times 100 = \mathbf{119,7}$
- 33** a Groningen: $\text{€ } 210.000 \div 100 \times 85,4 = \mathbf{\text{€ } 179.340}$
 Overijssel: $\text{€ } 217.000 \div 100 \times 86,7 = \mathbf{\text{€ } 188.139}$
 b In het 2^{de} kwartaal 2014 (Groningen van 84,4 naar 85,4; Overijssel van 85,7 naar 86,7)
 c Groningen: $\text{€ } 210.000 \div 100 \times 85,5 = \text{€ } 179.550$
 Overijssel: $\text{€ } 217.000 \div 100 \times 86,6 = \text{€ } 187.922$
 Het prijsverschil is $\text{€ } 187.922 - \text{€ } 179.550 = \text{€ } 8.372$
 $\text{€ } 8.372 \div \text{€ } 179.550 \times 100 = \mathbf{4,7\% \text{ duurder.}}$
 d Prijsniveau van 2010 (basisjaar) is $\text{€ } 210.000$ (indexcijfer 100).
 In 2015 is het prijsniveau $\text{€ } 210.000 \div 100 \times 88 = \text{€ } 184.800$
 De prijs moet dan stijgen met $\text{€ } 210.000 - \text{€ } 184.800 = \mathbf{\text{€ } 25.200}$
 Of korter:
 Het indexcijfer is $100 - 88 = 12$ indexpunten lager geworden t.o.v. het basisjaar.
 $\text{€ } 210.000 \div 100 \times 12 = \mathbf{\text{€ } 25.200}$
- 34** a Het cpi is samengesteld uit de prijscijfers van verschillende productgroepen. Daarbij heeft elke productgroep een andere weging.
 b Consumenten geven aan de ene productgroep meer uit dan aan de andere. Hoe meer ze eraan uitgeven, hoe hoger de weging is.
- 35** a Consumenten geven aan wonen en energie het meeste uit.
 b Doordat de prijzen van mobiele telefoons en abonnementen veranderen.
 c De overheid kan de accijns op alcohol en tabak verhoogd hebben.
- 36** a Voeding & drank: $115,8\% - 100\% = \mathbf{15,8\%}$
 Horeca: $127,2\% - 100\% = \mathbf{27,2\%}$
 b Voeding & drank telt 11 keer mee $\rightarrow 11 \times 15,8 = 173,8$
 Horeca telt 6 keer mee $\rightarrow 6 \times 27,2 = 163,2$
 Huishoudens hadden de meeste last van de prijsstijging van voeding & drank.

Hoofdstuk 1 Rekenen

- 1** a $€ 64 - € 54,80 = € 9,20$ gedaald
 $€ 9,20 \div € 64 \times 100 = 16,5\%$, dus met **16,5% gedaald**
- b $€ 35.000 - € 33.000 = € 2.000$ gedaald
 $€ 2.000 \div € 35.000 \times 100 = 5,7\%$, dus met **5,7% gedaald**
- c $€ 16,30 - € 11,40 = € 4,90$ gestegen
 $€ 4,90 \div € 11,40 \times 100 = 43,0\%$, dus met **43,0% gestegen**
- d $€ 21,26 - € 9,87 = € 11,39$ gestegen
 $€ 11,39 \div € 9,87 \times 100 = 115,4\%$, dus met **115,4% gestegen**
- 2** $€ 227.000 - 224.000 = € 3.000$
 $€ 3.000 \div 224.000 \times 100 = \mathbf{1,3\%}$ gestegen
- 3** $€ 196,2$ miljard \div 22 miljoen =
 $€ 196.200$ miljoen \div 22 miljoen = **€ 8.918,18**
- 4** a $€ 327$ miljard \div $5,6$ miljoen =
 $€ 327.000$ miljoen \div $5,6$ miljoen = **€ 58.392,85**
- b 10% van $5,6$ miljoen = $0,10 \times 5,6$ miljoen = $0,56$ miljoen inwoners
 8% van $€ 327$ miljard = $0,08 \times € 327$ miljard = $€ 26,16$ miljard
 $€ 26,16$ miljard \div $0,56$ miljoen =
 $€ 26.160$ miljoen \div $0,56$ miljoen = **€ 46.714,28**
- 5** a $€ 211$ miljard \div 14 miljoen =
 $€ 211.000$ miljoen \div 14 miljoen = **€ 15.071,42**
- b 10% van 14 miljoen = $0,10 \times 14$ miljoen = $1,4$ miljoen inwoners
 40% van $€ 211$ miljard = $0,40 \times € 211$ miljard = $€ 84,4$ miljard
 $€ 84,4$ miljard \div $1,4$ miljoen =
 $€ 84.400$ miljoen \div $1,4$ miljoen = **€ 60.285,71**
- c 10% van 14 miljoen = $0,10 \times 14$ miljoen = $1,4$ miljoen inwoners
 5% van $€ 211$ miljard = $0,05 \times € 211$ miljard = $€ 10,55$ miljard
 $€ 10,55$ miljard \div $1,4$ miljoen =
 $€ 10.550$ miljoen \div $1,4$ miljoen = **€ 7.535,71**
- 6** $1,5\% - \text{inflatie} = -0,7\% \rightarrow \text{inflatie is } 1,5\% + 0,7\% = \mathbf{2,2\%}$
- 7** Reële verandering in procenten is $2,1\% - 1,4\% = \mathbf{0,7\%}$ stijging.
- 8** Haar inkomsten stijgen met $€ 136,89 - € 135 = € 1,89$
 $€ 1,89 \div € 135 \times 100 = 1,4\%$ stijging
Reële verandering in procenten is $1,4\% - 1,7\% = -0,3\% \rightarrow \mathbf{\text{daling } 0,3\%}$.
- 9** $1,5\%$ van $€ 2.390 = 0,015 \times € 2.390 = € 35,85$
 $€ 2.390 + € 35,85 = \mathbf{€ 2.425,85}$
- 10** a $2012 \rightarrow € 2.125 \div 100 \times 102,8 = \mathbf{€ 2.184,50}$
 $2014 \rightarrow € 2.125 \div 100 \times 104,8 = \mathbf{€ 2.227,--}$
 $2016 \rightarrow € 2.125 \div 100 \times 108,1 = \mathbf{€ 2.297,13}$
- b Reële verandering in procenten is $8,1\% - 9,5\% = -1,4\% \rightarrow \mathbf{\text{daling } 1,4\%}$.
- 11** a $1995 = 100$
- b $2000: 18.992 \div 18.350 \times 100 = \mathbf{103,5}$
 $2005: 19.714 \div 18.350 \times 100 = \mathbf{107,4}$

$$2010: 20.128 \div 18.350 \times 100 = \mathbf{109,7}$$

$$2015: 20.369 \div 18.350 \times 100 = \mathbf{111,0}$$

- 12** 2013: € 1.456,20 ÷ 100 × 100,9 = **€ 1.469,31**
 2014: € 1.456,20 ÷ 100 × 102 = **€ 1.485,32**
 2015: € 1.456,20 ÷ 100 × 103,1 = **€ 1.501,34**
 2016: € 1.456,20 ÷ 100 × 104,7 = **€ 1.524,64.**

- 13** Van het jaar 2015 zijn zowel het indexcijfer als de omzet bekend. Vanuit deze gegevens kun je de ontbrekende getallen berekenen.
 Gebruik zo nodig een verhoudingstabel waarin je eerst deze twee gegevens invult.

$$\text{Omzet 2007: } \text{€ } 2.100 \text{ mln} \div 104,1 \times 105 = \mathbf{\text{€ } 2.118 \text{ mln}}$$

$$\text{Indexcijfer 2009: } \text{€ } 2.086 \text{ mln} \div \text{€ } 2.100 \text{ mln} \times 104,1 = \mathbf{103,4}$$

$$\text{Indexcijfer 2011: } \text{€ } 1.997 \text{ mln} \div \text{€ } 2.100 \text{ mln} \times 104,1 = \mathbf{\text{€ } 99 \text{ mln}}$$

$$\text{Omzet 2013: } \text{€ } 2.100 \text{ mln} \div 104,1 \times 99,0 = \mathbf{\text{€ } 1.997 \text{ mln}}$$

14 $250.000 \div 108,8 \times 100 = \mathbf{229.779}$ leerlingen

15

Jaar	Indexcijfer	Eengezinswoning
2005		€ 220.000
2010	100	
2014	76,2	
2015	84,4	€ 227.000

a $\text{€ } 227.000 \div 84,4 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 268.957,35}$

b $\text{€ } 220.000 \div 227.000 \times 84,4 = \mathbf{81,8}$

c $\text{€ } 227.000 \div 84,4 \times 76,2 = \mathbf{\text{€ } 204.945,50}$

- 16** mei 100% = €
 stijging 15%+
 juli 115% = € 91,15
 In mei zijn de uitgaven $\text{€ } 91,15 \div 115 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 79,26}$

- 17** vorig jaar 100% = €
 stijging 6%+
 dit jaar 106% = € 250
 Dit jaar zijn je inkomsten $\text{€ } 250 \div 106 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 235,85}$

- 18** vorig jaar 100% = €
 prijsdaling 3% -
 nu 97% = € 1.875
 Vorig jaar was de prijs $\text{€ } 1.875 \div 97 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 1.932,99}$

- 19** 5 jaar geleden 100% = €
 huurtoename 13% -
 nu 113% = € 947
 Vijf jaar geleden was de huur $\text{€ } 947 \div 113 \times 100 = \mathbf{\text{€ } 838,05}$

Hoofdstuk 1 Examenopgaven

Alles wordt duurder!

- 1 Prijs in 2010 was € 1,03
Prijsstijging 126,2% van € 1,03 = € 1,30
Prijs in 2016: € 1,03 + € 1,30 = € 2,33
- 2 *Bijvoorbeeld:*
 - Elektronica verouderd snel, daardoor daalt de prijs van de 'oudere' producten.
 - De ontwikkelingskosten zijn na verloop van tijd terugverdiend dus kan de verkoopprijs dalen.
 - De prijs wordt stapje voor stapje verlaagd om zo steeds nieuwe kopers aan te trekken.
- 3 *Bijvoorbeeld:*

Een gezin dat geen of weinig aardappelen eet, maar wel een auto heeft die op benzine rijdt, heeft (bijna) geen last van de prijsstijging van aardappelen. Maar het gezin moet wel meer betalen voor de benzine.
- 4 **B** $0,5\% - 3\% = -2,5\% \rightarrow$ **daling van 2,5%**

Koopkrachtbehoud!

- 5 In 2012.
Verklaring: De verwachte inflatie was 2,5%, dus zou je minstens 2,5% loonsverhoging verwachten. Toch was de looneis 0%. Dat gebeurde omdat de economische groei laag werd ingeschat.
- 6 **C**
- 7 **D** Voor 1% koopkrachtverbetering moet het loon 1% méér stijgen dan de prijzen (inflatie): $0,6\% + 1\% = 1,6\%$ looneis

De parade van Pen

- 8 *Bijvoorbeeld:*
 - je ervaring
 - je prestaties
 - de mate van verantwoordelijkheid
 - de zwaarte van het beroep
 - de vraag naar bepaald werk.
- 9 Het inkomen van zelfstandige ondernemers is hun winst. Die staat niet vast. Als het niet goed gaat met het bedrijf, kunnen ze verlies lijden. Dat is een negatief inkomen.
- 10 Voorbeeld van een juiste berekening:
Lagere inkomens passeren in de eerste 35 minuten. Alle inkomens passeren in 60 minuten.
 $35 = \dots \% \text{ van } 60$
 $35 \div 60 \times 100 = \mathbf{58,3\%}$
- 11 In de laatste minuut passeert $1/60^{\text{ste}}$ deel van de hele bevolking.
 $16,8 \text{ miljoen} : 60 = 16.800.000 \div 60 = \mathbf{280.000 \text{ mensen}}$