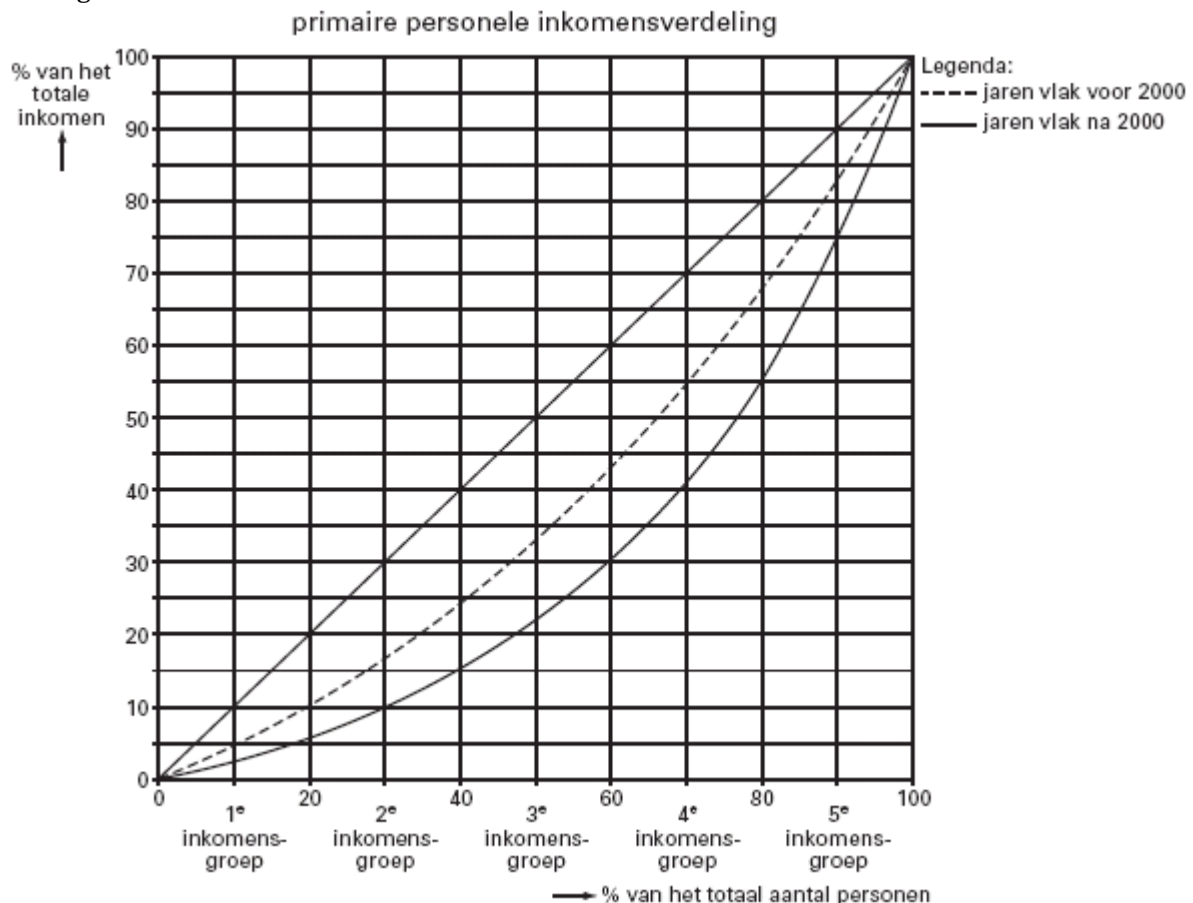


## 14 Toetsboek - Welvaart en groei – deel 1

### 1 Meer armoede in een rijker land

De welvaart in Nederland is in de jaren rond de eeuwwisseling flink gegroeid. Toch verscheen onlangs een rapport waarin stond dat in de jaren vlak na 2000 meer mensen in Nederland te maken hebben met armoede dan in de jaren vlak voor 2000. Dat wijst erop dat de personele inkomensverdeling in Nederland schever is geworden. Deze ontwikkeling kan schematisch met Lorenzcurven worden weergegeven, wat in onderstaande figuur is gedaan.



Er kunnen verschillende soorten inkomen worden onderscheiden: inkomen uit arbeid, inkomen uit vermogen, inkomen uit een sociale uitkering en inkomen uit subsidie.

**a** Welke van deze inkomens is / zijn in de Lorenzcurve verwerkt?

De personele inkomensverdeling kan door verschillende ontwikkelingen worden beïnvloed:

- de minimumlonen stijgen minder dan de gemiddelde lonen;
- de progressie in de inkomstenbelasting neemt af;
- de loonstijging is een voor iedereen gelijk bedrag;
- voor mensen met een hoge opleiding wordt de arbeidsmarkt krappere dan voor mensen met een lage opleiding.

**b** Welke van deze ontwikkelingen kan / kunnen leiden tot een schevere *primaire* personele inkomensverdeling?

Stel dat de Lorenzcurve van de jaren vlak na 2000 betrekking heeft op 6 miljoen personen die samen een inkomen hebben van 300 miljard euro.

**c** Bereken het gemiddelde inkomen per persoon in de 3e inkomensgroep.

Hieronder staan enkele uitspraken:

*uitspraak 1* Het totale inkomen in de jaren vlak na 2000 is hoger dan in de jaren vlak voor 2000.

*uitspraak 2* Het gemiddelde inkomen in de jaren vlak na 2000 is hoger dan in de jaren vlak voor 2000.

*uitspraak 3* Het aantal arme mensen in de jaren vlak na 2000 is groter dan in de jaren vlak voor 2000.

*uitspraak 4* De relatieve inkomensverschillen in de jaren vlak na 2000 zijn groter dan in de jaren vlak voor 2000.

**d** Welke van deze uitspraken kan / kunnen gebaseerd zijn op de figuur?

**2** Lees onderstaand artikel en leg uit wat schaken met de productiefactor arbeid te doen heeft .

### **Schakerswereld in patstelling**

Het conflict over de startgelden is begonnen in 1999. De jaren daarvoor bestonden de beloningen voor de spelers voor tweederde uit startgelden en eenderde uit prijzengelden. Van die startgelden ging een groot deel naar Jan Timman, die daardoor ook bij een tweede of derde plaats meer zou krijgen dan de kampioen. De rechtvaardiging daarvan was, dat Timman altijd de blikvanger van het toernooi was, of hij nou won of niet. Het nieuwe bestuurslid Sytze Faber was het daar niet mee eens, in zijn optiek moesten de sterkste spelers het maar gewoon waarmaken. Op zijn initiatief draaide het KNSB-bestuur in 1999 de verhouding om (dus eenderde startgeld, tweederde prijzengeld) en voegde een jaar later het startgeld zelfs helemaal aan het prijzengeld toe. Voor Timman was dat direct reden om niet meer mee te doen. Weliswaar was er een extra hoge eerste prijs, zodat hij er bij een kampioenschap (of tweede plaats) zelfs op vooruit zou gaan, maar het ontvangen van een startgeld vond hij een principiële zaak. Van de andere topspelers stond Ivan Sokolov volledig aan de kant van Timman. Toch speelde hij na 1999 ook in 2002 en 2004 nog mee. In dat laatste jaar kreeg hij een bescheiden startgeld, van 2002 is

**3** Lara Vos begint een winkel in babyartikelen. Zij is eigen baas. Jij treedt voor twee dagen in de week bij haar in loondienst. Een makelaar verhuurt aan Lara het winkelpand. De bank verstrekt haar een lening om de artikelen te kunnen inkopen, een kassa aan te schaffen en het eerste jaar allerlei kosten te kunnen betalen.

**a** Welke productiefactoren zet Lara in? Licht je antwoord toe.

**b** Hoe noem je de beloningen voor deze productiefactoren.

**c** Geef twee voorbeelden van een vlottend en twee voorbeelden van een vast kapitaalgoed in Lara's winkel.

**d** Leg uit of er in dit voorbeeld sprake is van investeren.

**e** Geef een concreet voorbeeld van afschrijvingen in de winkel.

**4** Super de Boer heeft jaren geleden al haar openingstijden uitgebreid. Dit heeft geleid tot een daling van de kosten per klant.

**a** Leg uit waarom deze bedrijfstijdverlenging bij Super de Boer kostenvoordelen met zich mee kan brengen.

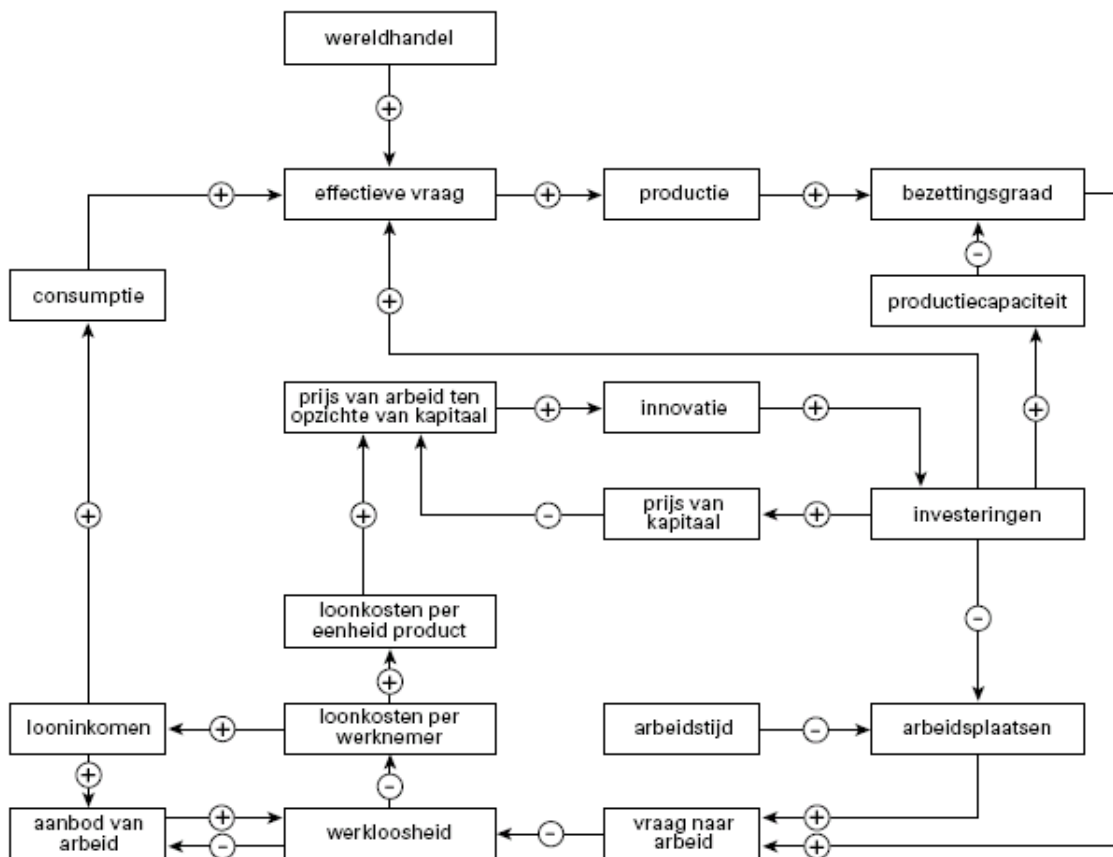
**b** Super de Boer heeft door deze bedrijfstijdverlenging haar omzet zien stijgen. Leg uit waarom deze omzetstijging niet hoeft te betekenen dat haar winst ook is gestegen.

Super de Boer heeft vorig jaar in een aantal panden prijsscanners geïntroduceerd, waarmee de klanten zelf hun boodschappen kunnen scannen via de streepjescodes.

Bij de kassa hoeft de klant alleen de scanner af te geven, waarna deze binnen 15 seconden kan betalen. Super de Boer houdt nog wel steekproeven. Een aantal klanten zal bij deze steekproeven alsnog zijn boodschappen op de traditionele manier moeten afrekenen door ze op de loopband bij de kassa te plaatsen.

- c Wat is het doel van de steekproeven?
- d Is de aanschaf van de prijsscanners door Super de Boer een breedte- of een diepte-investering? Licht je antwoord toe.
- e Is de invoering van de scanners een voorbeeld van product- of procesinnovatie..

5 Economen brengen graag orde in hun denken aan met behulp van economische modellen. Hieronder staat een economisch model met betrekking tot de productiefactoren arbeid en kapitaal.



- a In het model vind je het begrip innovatie. Betreft dit product- of procesinnovatie? Licht je antwoord toe.
- b Volgens het model heeft de prijs van arbeid ten opzichte van kapitaal gevolgen voor de productiecapaciteit. Verklaar dit en verwerk in je antwoord welk soort investeringen bedoeld zijn.
- c Volgens het model heeft de consumptie van de gezinnen invloed op de investeringen. Laat dat met een toelichting zien.
- d Volgens het model leidt een groter aanbod van arbeid tot meer werkloosheid maar een hogere werkloosheid leidt tot minder aanbod van arbeid. Verklaar dit.
- e Een stijging van de *productie* verhoogt de bezettingsgraad, terwijl een stijging van de *productiecapaciteit* deze juist verlaagt. Verklaar dit.

Vwo

6 Motiveer of van de volgende activiteiten tot de factor arbeid behoren:

- a De profvoetballer traint als vader het team van zijn zoontje,

- b De schilder schildert zijn eigen huis,
- c De taxichauffeur rijdt een klant van het station naar diens huis,
- d De kok kookt met kerst voor zijn familie.

7 Lees onderstaand artikel

### Succes in de strijd tegen de waterschappen

Naast strijd voor de waterschapsverkiezingen is er landelijk ook veel politieke strijd geleverd. Een van de meest in het oog springende resultaten was de bevrozing van de pachtnormen. Vaak wordt gevraagd: „Wat heeft de organisatie verdiend voor ons als leden?” In de pachtdiscussie hebben wij de verhoging van tafel weten te praten. Een geweldig resultaat voor vele erfpachters en alle pachters. De voorstellen waren een verhoging van 15 procent met een maximum van 47,85 euro per hectare. Voor een gemiddeld bedrijf van 25 hectare betekent alleen deze actie al een jaarlijkse besparing van 1.175 euro. Op de prijs van andere vormen van grondgebruik zal deze bevrozing ook effect hebben, omdat de normen invloed hebben op de hoogte van vrij te bepalen pachtprizen.

(Bron: Land en tuinbouworganisatie)

Een boer pacht een stuk grond van 43 hectare. Hij betaalde het afgelopen jaar € 11.825 pacht. Hoeveel had hij volgend jaar moeten betalen als het waterschap haar zin had gehad? Licht je antwoord toe met een berekening.

8 Lees onderstaand artikel

Veel ouders openen een spaarrekening voor hun kinderen, waarop zij zelf sparen “voor later”. Om de studie van hun kinderen te bekostigen, om hen een bepaald bedrag mee te kunnen geven op hun achttiende, als ze het huis uit gaan of trouwen, etc. Er zijn diverse typen spaarrekeningen. Men kan bijvoorbeeld kiezen voor direct opvraagbare tegoeden. Daarnaast is er de mogelijkheid het spaartegoed vast te zetten. Twee zaken zijn daarbij van belang, namelijk de hoogte van de rente en de termijn waarover men vrij over het spaarbedrag kan beschikken. In het algemeen geldt, dat men een hogere rente ontvangt, naarmate het spaartegoed langer vaststaat. Bij sommige spaarrekeningen is een minimuminleg vereist, bij andere kunnen alleen ronde bedragen (bijvoorbeeld € 2.000) worden vastgezet.

(Bron: Nibud)

- a Waarom is het belangrijk dat mensen goed nadenken over de vraag hoeveel zij maandelijks voor hun kind zouden willen sparen?

Met betrekking tot de termijn waarover men over spaartegoeden kan beschikken, zijn er drie mogelijkheden of combinaties daarvan:

- Maandelijks is een bedrag tot een bepaald maximum boetevrij op te nemen.
- Het tegoed wordt voor een bepaalde termijn vastgezet, bijvoorbeeld één, twee of vijf jaar.
- Het spaartegoed is boetevrij opvraagbaar

- b Bij welke van de drie afspraken over de termijn zal het rendement (rente) het hoogst zijn? Verklaar je antwoord.

- c Bij welke van de drie zal de rente het laagst zijn? Verklaar je antwoord.

- 9 Stel dat een bedrijfskundige zijn studie net heeft afgerond. Als werknemer kan hij in een bedrijf € 30.000 kan verdienen. Hij heeft tevens een eigen kapitaal van € 50.000 en een stuk grond van 2.000 m<sup>2</sup>. Zijn kapitaal levert hem jaarlijks € 3.000 op en de grond verpacht hij voor € 2.000 per jaar.

Hij besluit voor zichzelf te beginnen. Het geld dat hij daarvoor nodig heeft is even groot als zijn kapitaal en hij vestigt zich op eigen grond. Na enkele aanloopproblemen maakt hij in het derde jaar een nettowinst van € 45.000. Bereken de grootte van de ondernemerspremie.

10 uit een krant:

### **Uitgesorteerd?**

Een postbedrijf in de Europese Unie heeft plannen om het sorteren van brieven en kleine pakjes op sommige postkantoren vergaand te moderniseren. Door automatisering stijgt de arbeidsproductiviteit waardoor de winst met € 300 miljoen kan toenemen. De vakbonden vrezen voor verlies van werkgelegenheid.

Naar aanleiding van dit krantenbericht is de onderstaande informatie van twee postkantoren gegeven.

#### *een middelgroot postkantoor*

In een middelgroot postkantoor staan aanvankelijk 10 sorteermachines met elk een capaciteit van 5.000 poststukken per dag. Elke machine wordt bediend door 2 fulltime werknemers. De bezettingsgraad van elke machine is 90%. Aan deze machines wordt vervolgens een elfde soortgelijke machine toegevoegd. Het aantal te sorteren poststukken neemt toe met 10%.

#### *een groot postkantoor*

In een groot postkantoor staan aanvankelijk 10 sorteermachines met elk een capaciteit van 10.000 poststukken per dag. Elke machine wordt bediend door 2 fulltime werknemers. De bezettingsgraad van elke machine is 90%. Deze machines worden vervolgens vervangen door één machine die 115.000 poststukken per dag kan sorteren en bediend wordt door 5 fulltime werknemers. Het aantal te sorteren poststukken neemt toe met 10%.

In het middelgrote postkantoor is er sprake van een ... (1) ... In dit postkantoor zal de productiecapaciteit ... (2) ... en de bezettingsgraad ... (3) ... In het grote postkantoor is er sprake van een ... (4) ... In dit postkantoor zal de productiecapaciteit ... (5) ... en de bezettingsgraad ... (6) ...

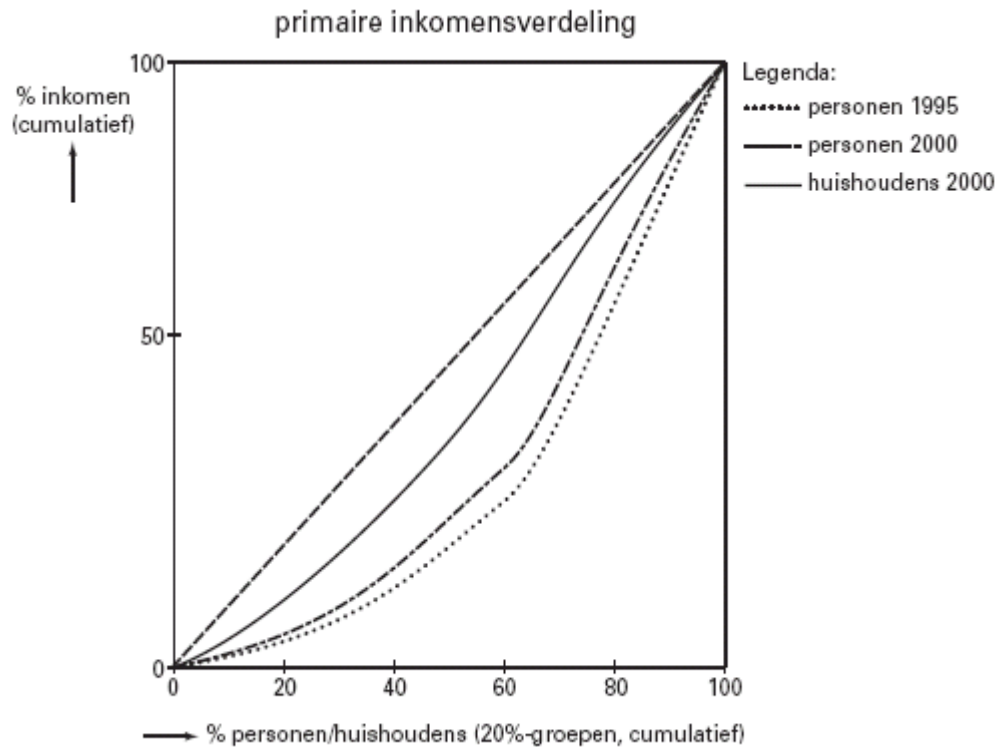
- a Wat moet in plaats van de cijfers worden ingevuld om een economisch correcte tekst te krijgen?
- bij (1) breedte-investering / diepte-investering  
bij (2) afnemen / gelijk blijven / toenemen  
bij (3) afnemen / gelijk blijven / toenemen  
bij (4) breedte-investering / diepte-investering  
bij (5) afnemen / gelijk blijven / toenemen  
bij (6) afnemen / gelijk blijven / toenemen
- b Laat met een berekening zien dat de arbeidsproductiviteit in het grote postkantoor is gestegen.
- c Onder welke voorwaarde leidt de stijging van de arbeidsproductiviteit in het grote postkantoor tot een toename van de winst?

*(Havo deelvak 2003-II-7)*

### 11 De ene inkomensverdeling is de andere niet

De personele inkomensverdeling in een land houdt de gemoederen regelmatig bezig. De discussies daarover worden soms vertroebeld omdat niet duidelijk is over welke inkomensverdeling men het precies heeft. Zo kan bij de personele inkomensverdeling niet alleen onderscheid gemaakt worden tussen de primaire en de secundaire inkomensverdeling, maar ook tussen de inkomensverdeling over personen en over

huishoudens. Het beeld dat men krijgt kan afhankelijk zijn van de verdeling die men op het oog heeft. De inkomensverdeling over huishoudens is getekend op basis van onderstaande tabel.



De inkomensverdeling over huishoudens is getekend op basis van onderstaande tabel.

huishoudens naar inkomensklasse	gemiddeld aantal verdieners per huishouden	gemiddeld inkomen per verdiener
1ste 20%-groep	1,8	23.700
2de 20%-groep	1,6	40.050
3de 20%-groep	1,6	53.300
4de 20%-groep	1,5	71.100
5de 20%-groep	1,4	91.400

Iemand stelt dat uit de figuur de conclusie kan worden getrokken dat de personen uit de derde inkomensgroep in 2000 een hoger inkomen hebben dan in 1995.

**a** Is die conclusie juist? Verklaar het antwoord.

De lijn van de inkomensverdeling over huishoudens begint in coördinaat (0, 0) en eindigt in coördinaat (100, 100).

**b** Bereken de vier overige coördinaten.

**c** Is er bij de inkomensverdeling over huishoudens vergeleken met de inkomensverdeling over personen sprake van nivellering of van denivellering? Hoe blijkt dat uit de figuur?

Verder is gegeven dat de secundaire personele inkomensverdeling in dit land gelijkmatiger is dan de primaire personele inkomensverdeling.

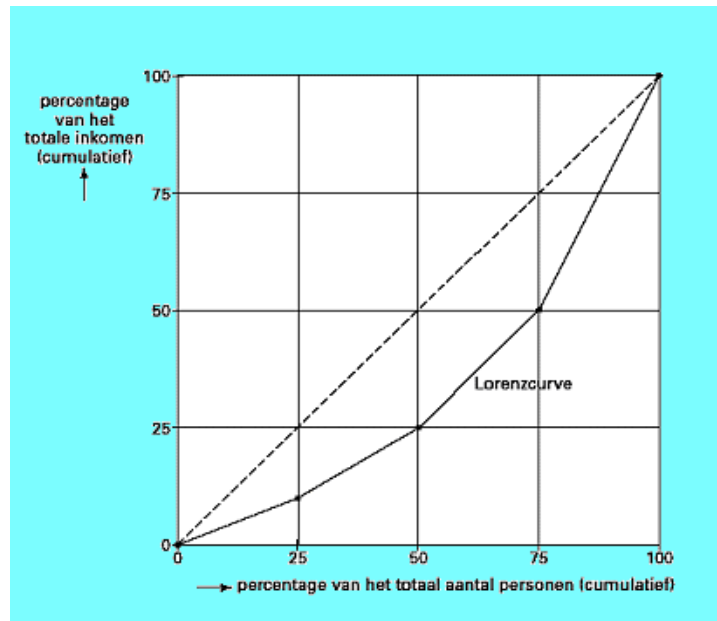
**d** Geef daarvoor een verklaring. Betrek in het antwoord zowel de door huishoudens betaalde inkomensoverdrachten als de door huishoudens ontvangen inkomensoverdrachten.

*(Vwo deelvak 2003-I-3)*

## 12 Hoe verdelen we het inkomen?

De personele inkomensverdeling houdt veel mensen bezig. Sommigen vinden dat de verschillen in inkomen te klein zijn, anderen beweren juist het tegenovergestelde. De

personele inkomensverdeling kan worden weergegeven door middel van een Lorenzcurve. In de figuur is zo'n Lorenzcurve getekend.



Jan en Karel, beiden 28 jaar oud, werken allebei 40 uur per week bij dezelfde werkgever. Het loon van Jan bedraagt bruto per maand € 4.000 en het loon van Karel bedraagt € 2.500 bruto per maand.

- Noem twee oorzaken waardoor het brutoloon van Jan hoger kan zijn dan dat van Karel. Geef bij elke genoemde oorzaak een toelichting.
- Wat kan geconcludeerd worden als de Lorenzcurve zou samenvallen met de stippellijn? Kies één van de onderstaande antwoorden:
  - dat de inkomens rechtvaardig verdeeld zijn
  - dat iedereen een even hoog inkomen heeft
  - dat er evenveel rijke als arme mensen zijn
- Hoeveel procent van het totale inkomen wordt ontvangen door de minst verdienende helft van de personen?  
Stel dat het totale inkomen toeneemt. De minst verdienende helft van de personen ziet het gemiddelde inkomen per persoon stijgen. Het gemiddelde inkomen per persoon van de meest verdienende helft van de personen blijft gelijk.
- Neem de grafiek over en teken bij deze vraag een lijn die aangeeft hoe de Lorenzcurve na deze inkomensverandering zou kunnen lopen.

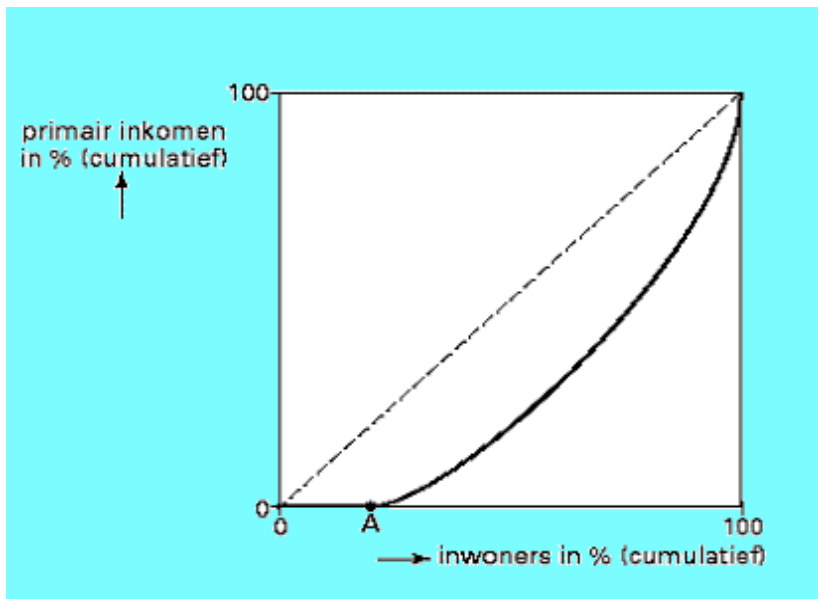
(Havo deelvak 2004-I-10)

### 13 (Inkomens)verschillen zullen er altijd zijn

De inkomens in Nederland zijn ongelijk verdeeld. Inkomensverschillen worden door economen onder andere verklaard door het bestaan van schaarstever verschillen op de arbeidsmarkt. In discussies over de inkomensverdeling maken economen onderscheid tussen primair en secundair inkomen. Het primaire inkomen bestaat voor het grootste deel uit looninkomen.

- Noem twee andere vormen van primair inkomen.
- Leg uit hoe schaarstever verschillen op de arbeidsmarkt kunnen leiden tot verschillen in primair inkomen.

In onderstaande figuur is de Lorenzkromme voor 2000 getekend van de personele verdeling van het primaire inkomen van de inwoners van een stad in Nederland.



De Lorenzkromme in de figuur valt van de oorsprong tot punt A samen met de horizontale as.

- c Stel dat in 2002 het percentage werklozen in deze stad ten opzichte van 2000 is gedaald. Verschuift punt A in de figuur hierdoor naar links of naar rechts? Verklaar het antwoord.

(Havo totaalvak 2003-II-8)

#### 14 Betaalbare zorg of zorg om betaalbaarheid?

Uit een Amerikaans onderzoeksrapport, maart 2009: Lang niet alle inwoners van de Verenigde Staten van Amerika (VS) zijn verzekerd tegen ziektekosten. Inwoners van de VS met een minimuminkomen krijgen gratis Medicaid, betaald door de overheid (zie bron 9). Wie een paar dollar meer verdient, heeft geen recht op Medicaid en kan zich particulier verzekeren. Niet iedereen kan of wil dat betalen. In de VS kunnen werkgevers een gedeelte van de premie voor de particuliere ziektekostenverzekering aan hun werknemers vergoeden. Deze werkgeversbijdrage verhoogt het inkomen. We hebben onderzocht of deze werkgeversbijdragen van invloed zijn op de inkomensverdeling tussen werknemers in de VS.



#### bron 9 Medicaid

Medicaid is een hulpverleningsprogramma in de Verenigde Staten dat zorgt voor ziektekostenverzekeringen voor individuen en families met een minimuminkomen. Volwassenen met een laag inkomen, kinderen zonder ouderlijke zorg, senioren met weinig inkomen en gehandicapten komen in aanmerking voor Medicaid. Ziektekosten worden door de overheid rechtstreeks betaald aan de zorgverleners. Soms is er sprake van een kleine eigen bijdrage door de burger.



**bron 10 gegevens Amerikaans onderzoek (2005; vereenvoudigd)**

inkomensverdeling vóór de werkgeversbijdrage in de ziektekostenpremie					
	inkomensklasse van huishoudens (\$)	gemiddeld inkomen per inkomensklasse (\$)	gemiddeld inkomen per inkomensklasse in % van totaal	gemiddeld inkomen per inkomensklasse in % van totaal, cumulatief	aantal huishoudens in % van totaal
I	< 27.301	14.176	4,2	4,2	25
II	27.301 – 58.000	39.374	11,6	15,8	25
III	58.001 – 130.000	80.685	23,9	39,7	25
IV	> 130.000	204.081	60,3	100	25
	Totaal:	338.316	100		100

a Leg uit waarom het in dit onderzoek gaat over de personele inkomensverdeling?

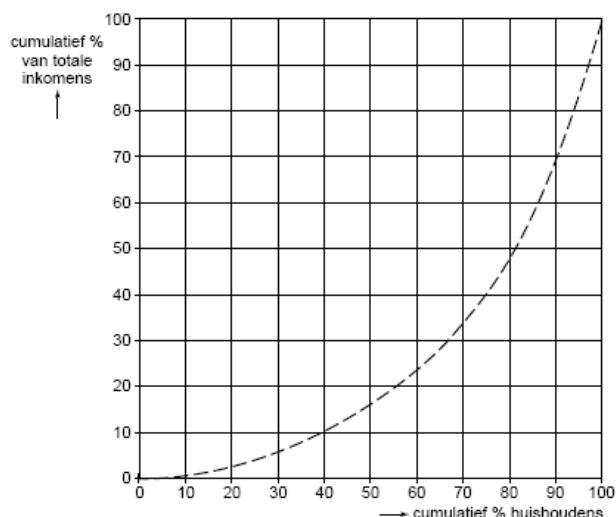
Onderzoeker Johnson stelt dat de inkomensverdeling door de werkgeversbijdrage niet is veranderd. Als bewijs voor deze stelling maakt hij een tabel waarmee de lorenzcurve getekend kan worden die ontstaat na het meetellen van de werkgeversbijdrage.

Gebruik de onderstaande tabel en grafiek.

inkomensverdeling na de werkgeversbijdrage in de ziektekostenpremie in 2005					
	(1) inkomensklasse van huishoudens (\$)	(2) gemiddeld inkomen per inkomensklasse (\$)	(3) gemiddeld inkomen per inkomensklasse in % van totaal	(4) gemiddeld inkomen per inkomensklasse in % van totaal, cumulatief	(5) aantal huishoudens in % van totaal
I	< 27.301	14.800	...	...	25
II	27.301 – 58.000	41.500	...	...	25
III	58.001 – 130.000	84.800	...	...	25
IV	> 130.000	210.000	...	...	25
		351.100	100		100

**lorenzcurve**

De lorenzcurve van de inkomensverdeling vóór de werkgeversbijdrage, zie bron 10, is al ingetekend.



**b** Onderzoek de juistheid van de stelling van Johnson. Doe dit als volgt:

\* Vul de kolommen (3) en (4) van de tabel in.

\* Teken de nieuwe lorenzcurve.

\* Schrijf je conclusie op.

Onderzoeker Jackson stelt dat de groep werknemers in de laagste inkomensklasse minder profiteert van deze werkgeversbijdrage dan de groepen werknemers in sommige hogere inkomensklassen. Om dit aan te tonen, gebruikt Jackson bron 11. Jackson concludeert dat er **wel** sprake is van een scheve inkomensverdeling.

*Gebruik bron 11.*

**bron 11** werkgeversbijdragen aan ziektekostenpremie in 2005

	inkomensklasse van huishoudens (\$)	gemiddelde bijdrage in % van het gemiddelde inkomen	aantal huishoudens dat verzekerd is tegen ziektekosten, in % van totale groep <sup>1)</sup>
I	< 27.301	20,0	22
II	27.301 – 58.000	9,7	56
III	58.001 – 130.000	6,3	81
IV	> 130.000	3,3	89

<sup>1)</sup> Alleen werknemers die zich daadwerkelijk particulier verzekeren tegen ziektekosten, hebben recht op een werkgeversbijdrage.

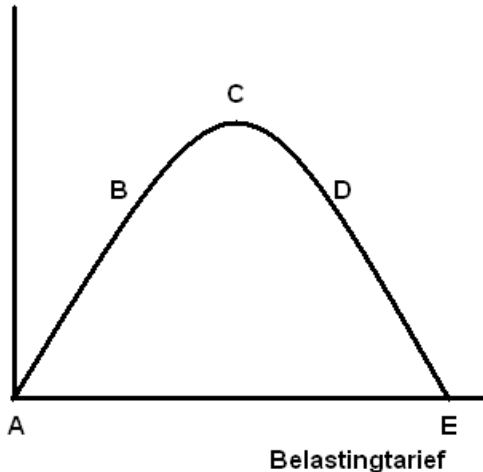
**c** Beargumenteer de conclusie van Jackson.

Een kritische econoom in de VS wijst op het zeer hoge niveau van de totale kosten van de gezondheidszorg in de VS. Met 17% van het bbp liggen deze kosten veel hoger dan in de meeste andere westerse landen. Een stelsel als Medicaid in combinatie met werkgeversbijdragen gaat gepaard met meer moreel wangedrag onder zorggebruikers dan bij ziektekostenverzekeringen in andere westerse landen, aldus de econoom. Hij pleit voor meer marktwerking in de gezondheidszorg. De Amerikaanse overheid ziet nadelen in meer marktwerking bij een elementaire basisvoorziening als gezondheidszorg, zeker in een samenleving die toch al wordt gekenmerkt door een groot verschil tussen arm en rijk.

**d** Leg uit hoe dit verzekeringsstelsel kan leiden tot relatief hoge kosten van de gezondheidszorg in de VS. Verwerk in het antwoord het verband tussen het stelsel en méér moreel wangedrag.

- 15 Sommige economen zijn van mening dat de totale belasting- en premieopbrengsten voor de overheid kunnen stijgen als de overheid de belastingtarieven *verlaagt*. Daarentegen kunnen deze opbrengsten dalen als de overheid de belastingtarieven verhoogt. Eén en ander maakt de hiernaast getekenden Laffercurve duidelijk.

Belastingopbrengst



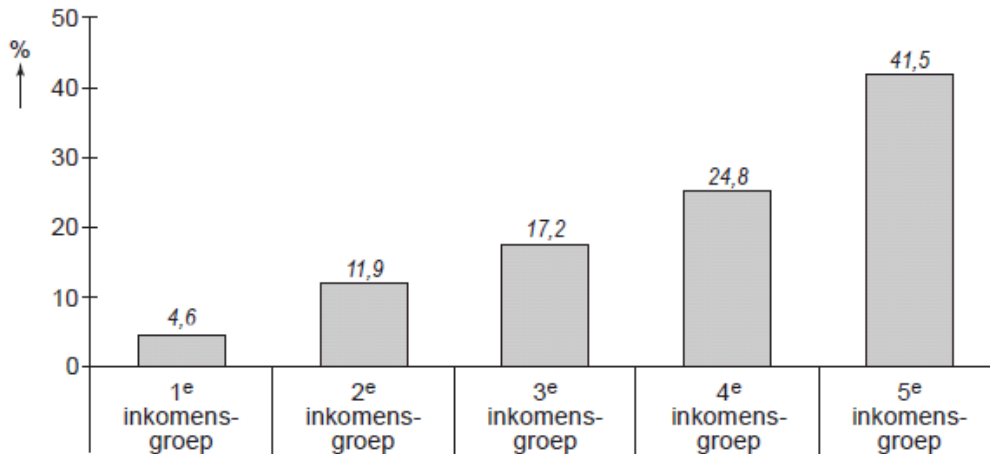
- Welk gedeelte van de curve geeft aan dat bij een verlaging van de belastingtarieven de totale belastingopbrengsten toenemen?
- Is het volgens Laffer mogelijk dat de totale belastingopbrengsten bij verschillende tarieven even groot zijn? Licht je antwoord toe met behulp van de grafiek.
- Hoe groot zijn de belastingopbrengsten in punt A? Geef daarvoor een verklaring.
- Verklaar waarom er geen belastingopbrengsten in punt E zijn.
- Noem twee redenen waarom de totale belastingopbrengst kan toenemen als de regering de belastingtarieven verlaagt.

16 **Kleine verschillen, grote verschillen**

In Nederland zijn de inkomensverschillen bij de secundaire inkomens kleiner dan bij de primaire inkomens. Deze inkomensnivellering wordt veroorzaakt door overheidsingrijpen.

- Noem een voorbeeld van overheidsingrijpen waardoor de inkomensverschillen bij de secundaire inkomens kleiner worden dan bij de primaire inkomens. Licht de nivellerende werking van dit voorbeeld toe.  
In de onderstaande figuur staat de secundaire inkomensverdeling van Nederland weergegeven. Daarin is de Nederlandse bevolking naar hoogte van het secundaire inkomen verdeeld in vijf even grote inkomensgroepen, waarbij de eerste inkomensgroep het laagste inkomen heeft.

### aandeel per inkomensgroep in het totale secundaire inkomen

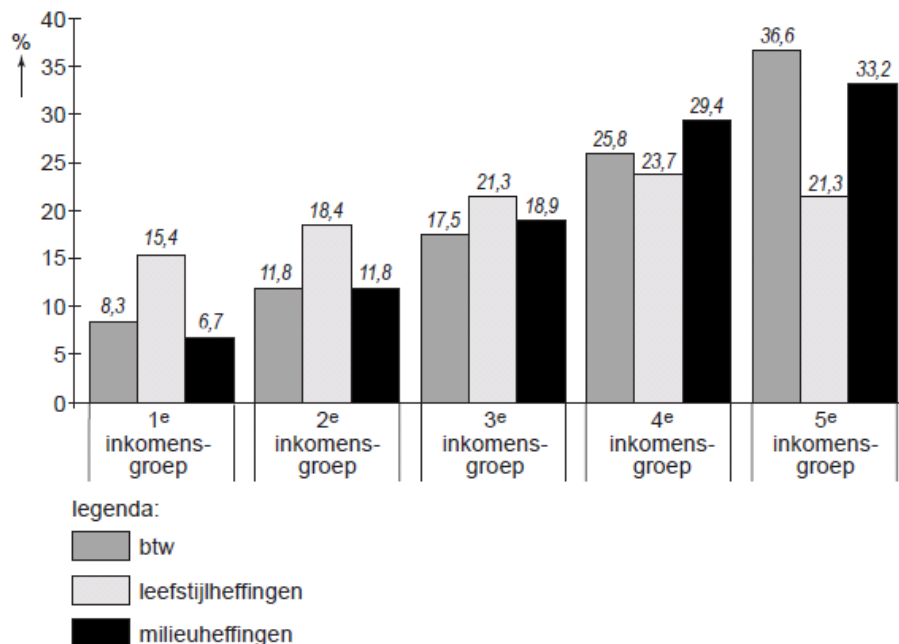


Bij de secundaire inkomensverdeling wordt geen rekening gehouden met de gevolgen van indirecte belastingen. De indirecte belastingen bestaan uit btw en heffingen op bepaalde goederen zoals de accijns op tabak. De overheid wil het gebruik van deze goederen afremmen vanwege hun negatieve externe effecten.

- b** Leg uit hoe er bij het roken van tabak sprake kan zijn van negatieve externe effecten.

De heffingen worden opgesplitst in heffingen gericht op de leefstijl van consumenten (bijvoorbeeld accijns op alcohol en tabak) en heffingen gericht op het milieu (bijvoorbeeld accijns op motorbrandstof). In de tweede figuur staat het aandeel per inkomensgroep in enkele indirecte belastingen weergegeven.

### aandeel per inkomensgroep in de opbrengst van indirecte belastingen



De eerste inkomensgroep ontvangt 4,6% van het inkomen en betaalt 8,3% van de btw. De vijfde inkomensgroep ontvangt 41,5% van het inkomen en betaalt 36,6% van de btw.

- c Geef een verklaring voor het feit dat de vijfde inkomensgroep relatief weinig btw betaalt.

De derde en de vijfde inkomensgroep betalen allebei 21,3% van het totale bedrag aan leefstijlheffingen. Voor de derde inkomensgroep betekent dit dat die 1,7% van het secundaire inkomen aan leefstijlheffingen betaalt.

- d Ligt dit percentage voor de vijfde inkomensgroep hoger of lager? Verklaar het antwoord.

(Havo 2009 herexamen opgave 3)

- 17 Bart heeft een bruto-inkomen ter grootte van € 62.000. Hij heeft een prachtig huis te koop zien staan en besluit dat te kopen. Daartoe sluit Bart bij de bank een hypotheeklening af voor € 150.000. De rente bedraagt 5,5%. Het rentebedrag mag Bart volledig aftrekken van zijn bruto-inkomen. Dat bedrag is zijn enige aftrekpost. Het belastingstelsel ziet er voor Bart als volgt uit:

Inkomensdeel	Te betalen percentage over dat inkomensdeel
Over de eerste € 12.000	23%
Over de volgende € 14.000	30%
Over de daaropvolgende € 25.000	42%
Over elke extra euro daarna	52%

- **De heffingskortingen waar Bart voor in aanmerking komt bedragen bij elkaar € 2.500**
- a. Bereken het belastbare inkomen van Bart
- b. Bereken welk bedrag Bart aan de belastingdienst moet afdragen.
- c. Bereken de gemiddelde belastingdruk voor Bart (gemiddelde belastingtarief).
- d. Wat is zijn marginale tarief?
- e. Waaruit blijkt dat je hier te maken hebt met een progressief belastingstelsel?

## 18 Vlaktaks

In een land wordt een wijziging van het stelsel voor de inkomstenbelasting overwogen. Het onderzoeksbureau van één van de grote politieke partijen in dit land presenteert een voorstel onder de naam 'Schijvenstelsel'. Van dit stelsel zijn in de linker tabel de hoofdlijnen weergegeven. Een aantal belastingdeskundigen komt met een ander voorstel: de zogenoemde 'Vlaktaks' (zie de rechterkant van de tabel). Beide stelsels beperken zich uitsluitend tot het inkomen uit arbeid.

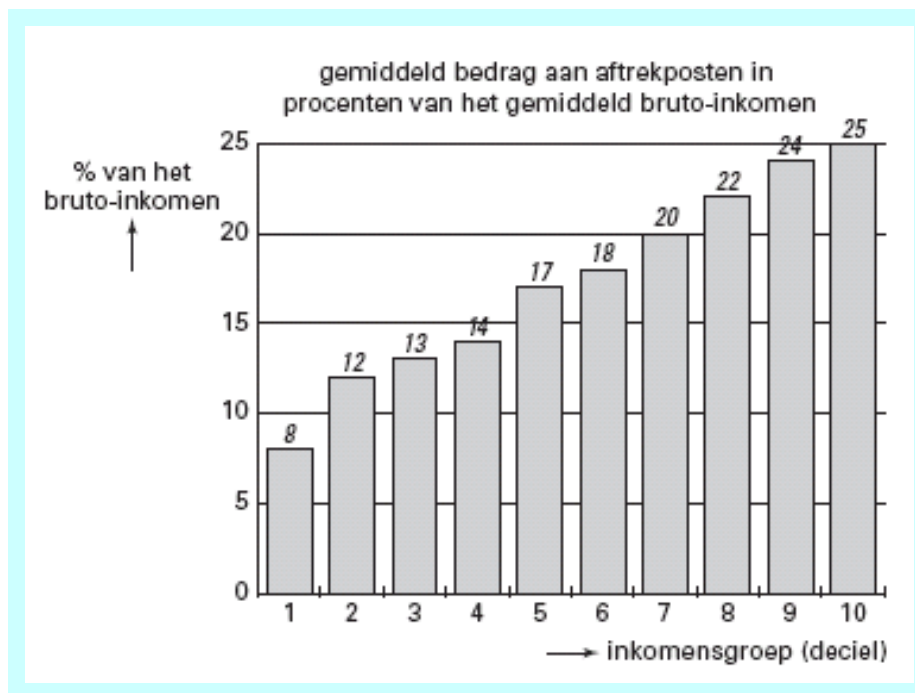
tabel 6: 'Schijvenstelsel'

schijf van belastbaar inkomen	belasting-tarief	belastingheffing over totaal van de schijven
€ 0 t/m 15.000	32,5%	€ 4.875
€ 15.001 t/m € 30.000	37,5%	€ 10.500
€ 30.001 t/m € 48.000	42%	€ 18.060
vanaf € 48.001	52%	
•Voor personen met een inkomen uit arbeid bestaat de mogelijkheid bepaalde kosten als aftrekpost op te voeren.		
•Alle belastingplichtigen hebben recht op één of meer heffingskortingen (= korting op de te betalen totale belastingheffing).		

tabel 7: 'Vlaktaks'

•Er is één uniform tarief voor de belasting op inkomen uit arbeid: 35% van het belastbaar inkomen.
•Er zijn geen aftrekposten.
•Er zijn geen heffingskortingen.

Op basis van nadere analyse voorspelt het onderzoeksbureau de mate waarin de aftrekposten van het 'Schijvenstelsel' gebruikt zullen worden door de verschillende inkomensgroepen in het land. Deze voorspelling is weergegeven in de figuur. Alle ontvangers van bruto-inkomens zijn verdeeld in 10 even grote groepen, gerangschikt van laagste bruto-inkomens (deciel 1) naar hoogste bruto-inkomens (deciel 10).



De minister van Financiën vreest dat de belastinginkomsten bij de 'Vlaktaks' lager zullen zijn dan bij het 'Schijvenstelsel'. De minister van Sociale Zaken wil graag een belastingstelsel dat de regering de mogelijkheid biedt om via de inkomstenbelasting nivellerende inkomenspolitiek te voeren.

- Zal binnen het stelsel 'Vlaktaks' de marginale belastingdruk hoger zijn dan, gelijk zijn aan of lager zijn dan de gemiddelde belastingdruk? Verklaar het antwoord.
- Geef, op basis van de gegevens in de tabellen en in de figuur, twee argumenten *tegen* de vrees van de minister van Financiën.
- Zal de minister van Sociale Zaken kiezen voor het 'Schijvenstelsel' of voor de 'Vlaktaks'? Verklaar het antwoord.

Om te beoordelen hoe in het 'Schijvenstelsel' de hoogte van de belastingaanslag, vóór aftrek van de heffingskortingen, zich verhoudt tot de hoogte van het belastbare inkomen kan de gemiddelde belastingdruk bepaald worden. In de figuur geldt dat voor deciel 4 het gemiddelde bruto-inkomen € 17.000 is, terwijl dat voor deciel 10 gemiddeld € 60.000 is.

- Toon met een berekening aan dat de gemiddelde belastingdruk in deze beide decielen vrijwel gelijk is.

Een econoom, die de discussie rond de keuze voor een nieuw belastingstelsel volgt, geeft de voorkeur aan het stelsel 'Vlaktaks'. Maar hij stelt wel voor om aan dat stelsel één algemene heffingskorting toe te voegen, in de vorm van een vast bedrag van € 2.000 voor elke belastingplichtige.

- e Heeft deze toevoeging van een algemene heffingskorting aan het stelsel 'Vlaktaks' een nivellerend, een denivellerend of géén effect op de secundaire inkomensverdeling? Verklaar het antwoord.

Vwo eindexamen 2004 opgave 5

**19 Hypotheekrente: aftrekpost of heffingskorting?**

De wijze waarop in het huidige belastingsysteem in Nederland wordt omgegaan met de betaalde hypotheekrente, leidt tot vergroting van de inkomensverschillen. Betaalde hypotheekrente mag van het bruto-inkomen worden afgetrokken, waardoor het belastbare inkomen lager wordt.

Hogere inkomensgroepen profiteren meer van de fiscale aftrekbaarheid van hypotheekrente dan lagere inkomensgroepen. Een van de oorzaken hiervan is het progressieve belastingtarief, waardoor hogere inkomensgroepen van een aftrekpost een hoger percentage belastingvoordeel hebben dan lagere inkomensgroepen.

- a Noem een andere oorzaak.

Jan Huisman heeft een bruto-inkomen van € 90.000 per jaar. Jan heeft zijn huis gekocht voor € 600.000. Over zijn hypotheekschuld van € 400.000 betaalt Jan jaarlijks 5% rente. Het belastbaar inkomen van Jan bedraagt € 70.000 per jaar.

De inkomensheffing van Jan wordt berekend aan de hand van het schijventarief in onderstaande tabel.

deel van het belastbaar inkomen	belastingtarief	
eerste schijf	€ 17.000	33%
tweede schijf	€ 13.500	39%
derde schijf	€ 21.500	42%
vierde schijf	het meerdere	52%

- b Bereken het fiscale voordeel dat Jan heeft van de aftrek van hypotheekrente.

Door de fiscale aftrek van hypotheekrente heeft een verandering van de hypotheekrente invloed op de overheidsontvangsten.

- c Leidt een stijging van de hypotheekrente tot een afname of tot een toename van de overheidsontvangsten? Verklaar het antwoord.

(Havo examen 2008 opgave 2)

**20 Werken loont**

In veel Europese landen, waaronder Nederland, probeert de overheid mensen te stimuleren aan het werk te gaan. In dat kader is in Nederland de heffingskorting voor werkenden enkele keren verhoogd.

In tabel 1 staan voor twee opeenvolgende jaren inkomensgegevens voor een huishouden met twee kinderen en een modaal inkomen. Dit huishouden heeft uitsluitend inkomen uit arbeid en geen aftrekposten voor de belasting. Verder is gegeven dat de inflatie 1,5% bedraagt (prijsstijging jaar 2 ten opzichte van jaar 1).

**tabel 1**

	jaar 1	jaar 2
bruto jaarloon	€ 29.000	€ 29.435
belastingen en premies volksverzekeringen	€ 10.268	.....
heffingskortingen	€ 4.891	€ 5.215
netto jaarinkomen	€ 23.623	.....

In tabel 2 staat voor jaar 2 informatie over het schijventarief voor personen jonger dan 65 jaar.

**tabel 2**

jaar 2					
belastbaar inkomen meer dan	doch niet meer dan	belastingtarief	tarief premie volksverzekeringen	totaal tarief	heffing over totaal van de schijven
€ 0	€ 16.265	1,00%	32,40%	33,40%	€ 5.433
€ 16.265	€ 29.543	7,95%	32,40%	40,35%	€ 10.790
€ 29.543	€ 50.652	42,00%	-	42,00%	€ 19.656
€ 50.652		52,00%	-	52,00%	

- a Toon met behulp van een berekening aan dat de stijging van het bruto jaarloon in jaar 2 ten opzichte van jaar 1 neerkomt op prijscompensatie.

De heffing in de eerste twee inkomensschijven van het schijventarief bestaat onder andere uit de premie voor volksverzekeringen.

- b Noem twee voorbeelden van volksverzekeringen.  
c Bereken de in tabel 1 ontbrekende bedragen.

*(Havo examen 2009 opgave 3)*

- 21 In september 1999 presenteerde de regering haar plannen voor een nieuw belastingstelsel:

„Belastingherziening 2001”. Deze herziening heeft diverse economische gevolgen. Eén van de directe gevolgen is een verkleining van de wig. Deze verkleining kan bijdragen aan een vermindering van de krapte op de arbeidsmarkt.

- a Leg uit hoe een verkleining van de wig de krapte op de arbeidsmarkt zou kunnen verminderen.

Het nieuwe stelsel werd gepresenteerd aan de hand van drie boxen waarvan er in de figuur twee (gedeeltelijk) zijn weergegeven.

Over de heffingskorting in box 1 schreef een krant: „Omdat dit een vast bedrag is profiteren lagere inkomens daarvan naar verhouding meer dan de hogere inkomens, die juist gebaat zijn bij een belastingvrije som.”

- b Leg uit waarom lagere inkomens, in verhouding tot hogere inkomens, meer profiteren van een heffingskorting dan van een belastingvrije som.  
c Toon met behulp van de verstrekte gegevens aan dat voor iemand met een belastbaar arbeidsinkomen van  $f$  30.000,- de gemiddelde belastingdruk 16,7% bedraagt.

In de tabel worden de gevolgen van de stelselherziening voor twee arbeidsinkomens met elkaar vergeleken.

Belastbaar arbeidsinkomen (gulden)	Gemiddelde belastingdruk 1998 (%)	Gemiddelde belastingdruk 2001 (%)
30.000	24,2	16,7
100.000	35,1	33,1

- d Leidt het nieuwe systeem van de inkomstenbelasting voor deze twee arbeidsinkomens tot meer of minder nivellering? Verklaar het antwoord met een berekening op basis van de tabel.



Een grote verandering van het belastingstelsel is een nieuwe methode voor het belasten van inkomen uit vermogen. Box 3 laat deze methode zien. In onderstaande tabel staan de gevolgen van deze heffing voor diverse vermogensinkomens.

Fictief inkomen uit vermogen (gulden)	Gemiddelde belastingdruk 2001 (%)
1.500	0
3.000	15,0
5.000	21,0
10.000	25,5
30.000	28,5
50.000	29,1
100.000	29,6

- e Leg met behulp van een berekening, op basis van de figuur uit waarom in 2001 bij een fictief inkomen uit vermogen van 1.500 gulden de gemiddelde belastingdruk 0% zal zijn.

Een van de kritiepunten op Belastingherziening 2001 is dat een fictief inkomen uit vermogen minder belast wordt dan een even hoog inkomen uit arbeid.

- f Toon met behulp van de tabellen 1 en 2 aan dat deze kritiek voor sommige inkomensbedragen opgaat en voor andere niet.

### Belastingherziening 2001

<b>Box 1</b>	
<b>Betreft</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Winst uit onderneming</li> <li>• Inkomen uit arbeid</li> <li>• Inkomen uit uitkering</li> <li>• Inkomen uit eigen woning</li> </ul>	
<b>Aftrekposten</b>	
onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buitengewone lasten</li> <li>• Reisaftrek</li> <li>• Rente op hypotheek eerste woning</li> </ul>	
<b>Heffingskorting</b>	
<b>Belasting</b>	
Schijf 1: van 0 tot f 31.652,-	32,9%
Schijf 2: van f 31.652,- tot f 53.881,-	36,85%
Schijf 3: van f 53.881,- tot f 101.659,-	42%
Schijf 4: > f 101.659,-	52%

De belastingvrije som wordt vervangen door een heffingskorting van f 3.321,- per persoon. De heffingskorting is een bedrag dat op de te betalen belasting in mindering wordt gebracht.

Werkenden krijgen een extra heffingskorting van nog eens f 1.536,- per persoon.

<b>Box 3</b>
<b>Betreft</b> Inkomen uit vermogen  onder andere inkomen uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spaartegoeden</li> <li>• Effecten</li> <li>• Onroerend goed (niet eigen woning)</li> </ul>
<b>Aftrek</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrijgesteld vermogensdeel: f 37.500,- per persoon</li> </ul>
<b>Belasting</b>  Het vermogen (saldo van bezittingen en schulden) wordt geacht jaarlijks een rendement van 4% op te leveren: dit is het fictief inkomen uit vermogen. Over het rendement van het niet-vrijgestelde vermogensdeel wordt 30% belasting geheven.

*Vwo herexamen 2001 opgave 1*

## 22 De belastingstructuur voor de 21e eeuw

Een van de problemen voor Nederland in de 21e eeuw is de vergrijzing. Deze vergrijzing zal leiden tot een groter beroep op de overheidsuitgaven. Deze groeiende overheidsuitgaven kunnen gefinancierd worden door verhoging van de belastingdruk, maar dit heeft nadelen. Zo gaat een hogere belastingdruk gepaard met vermijdingsgedrag van belastingplichtigen en remt de economische activiteit.

Een andere mogelijkheid die de overheid ziet om de vergrijzinglasten te financieren, is een verhoging van de arbeidsparticipatie. Deze verhoging wil de overheid realiseren door het aanpassen van de schijftarieven in box 1. Daarbij wordt het tarief van de eerste en van de derde schijf verlaagd, terwijl het tarief van de beide andere schijven gelijk blijft. Er ontstaat dan een optimale tariefstructuur. Deze structuur zorgt voor voldoende belastingopbrengst om de vergrijzinglasten te financieren en voor verhoging van de arbeidsparticipatie.

In de tabel worden deze optimale belastingtarieven vergeleken met de huidige.

In deze opgave laten we heffingskortingen en aftrekposten buiten beschouwing.

schijf	belastbaar inkomen (in euro)	huidige tarief	optimale tarief
1	0 tot en met 17.000	34%	29%
2	17.001 tot en met 31.000	41%	41%
3	31.001 tot en met 52.000	42%	35%
4	52.001 en hoger	52%	52%

- a Leg uit hoe verhoging van de belastingdruk in Nederland kan leiden tot vermijdingsgedrag van belastingplichtigen.
- b Leg uit hoe de verlaging van het tarief van schijf 1 kan leiden tot een verlaging van de p/a-ratio (personen / arbeidsjaren) op de arbeidsmarkt.

Een van de factoren die de optimale tariefstructuur bepalen, is de mate waarin het arbeidsaanbod verandert als gevolg van een verandering van het te betalen (marginale) belastingtarief. In Nederland blijkt het arbeidsaanbod van vrouwen sterker te reageren op een verandering van de tarieven dan het arbeidsaanbod van mannen. Om in de toekomst de hogere vergrijzinglasten te kunnen opbrengen, zal het nodig zijn dat met name in de groep middeninkomens (€ 31.001 tot en met € 52.000) de deelname aan betaald werk van vrouwen wordt vergroot.

- c Leg uit waarom, gelet op de positie van vrouwen, specifiek een verlaging van het tarief in schijf 3 van belang is om in de toekomst de hogere vergrijzinglasten te kunnen financieren.

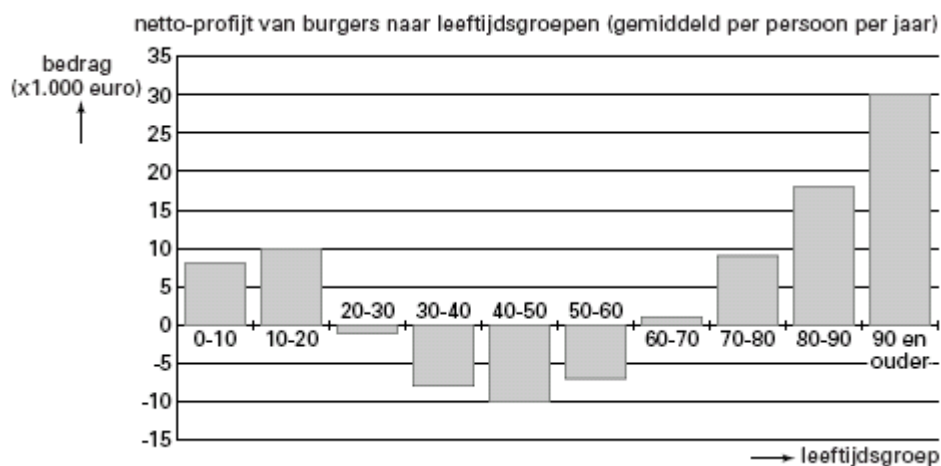
Stel dat een vrouw met een belastbaar inkomen van € 32.000 haar parttimebaan omzet in een fulltimebaan. Tegelijkertijd worden de huidige tarieven veranderd in de optimale tarieven. Haar gemiddelde belastingdruk blijft 37,31%.

- d Bereken het nieuwe belastbaar inkomen voor deze vrouw.

Vwo eindexamen 2010 opgave 5

### 23 Profijt van de overheid

De overheid in een land verstrekt haar burgers diverse voorzieningen zoals uitkeringen bij arbeidsongeschiktheid, onderwijs en gezondheidszorg. Tegenover dit profijt staat dat de burgers afdrachten aan de overheid moeten betalen. Onderstaande figuur brengt het netto-profijt (= saldo van voorzieningen en afdrachten) in beeld. Omdat de overheid verwacht dat er in de toekomst een groter beroep op de voorzieningen wordt gedaan, wil zij het draagvlak vergroten door het terugdringen van de arbeidsongeschiktheid. Bovendien wil de overheid de financiering van de voorzieningen herzien. Een werkgroep brengt hieromtrent een verdeeld advies uit. Een deel van de werkgroep adviseert de overheid de afdrachten van de burgers meer inkomensafhankelijk te maken. Een ander deel adviseert de afdrachten meer leeftijdsafhankelijk te maken.



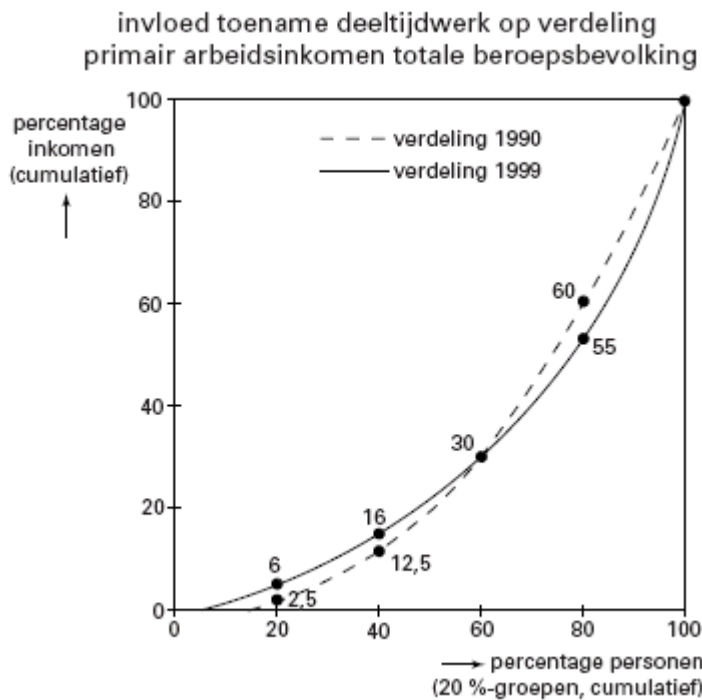
- a Hoe groot is gemiddeld per persoon het verschil in netto-profijt in de leeftijdsgroep 40-50 vergeleken met de leeftijdsgroep 10-20?
- b Hoe blijkt uit de figuur dat de overheid in dit land *niet* uitsluitend het profijtbeginsel hanteert? Licht het antwoord toe.
- c Waardoor kan uit de figuur *niet* worden afgeleid dat de overheid in dit land in totaal meer geld aan voorzieningen voor de burgers uitgeeft dan zij van de burgers aan afdrachten ontvangt?
- d Op welke manier zal de in de tekst bedoelde vergroting van het draagvlak in de figuur tot uitdrukking komen?

- e Welk advies van de werkgroep zal de overheid overnemen als zij het draagkrachtbeginsel als uitgangspunt neemt? Verklaar het antwoord.

(Vwo deelvak 2002-I-8)

## 24 Deeltijdwerk beïnvloedt inkomensverdeling

In de periode 1990–1999 was er sprake van een sterke toename van deeltijdwerk. Mede hierdoor is de arbeidsparticipatie gestegen. Het deeltijdwerk is echter niet gelijk over alle inkomensgroepen verdeeld. Daardoor zijn er verschuivingen opgetreden in de *primaire verdeling* van de arbeidsinkomens. Dat effect is in de figuur met behulp van Lorenzcurven in beeld gebracht. De getallen bij de zwarte bolletjes (•) hebben betrekking op de verticale as.



- a Hoe blijkt uit de getekende Lorenzcurven dat deze betrekking hebben op de totale beroepsbevolking en niet op de werkzame beroepsbevolking? Licht het antwoord toe.

Sommigen stellen dat de toename van het deeltijdwerk een nivellerende invloed op de primaire inkomensverdeling heeft. Anderen stellen juist dat de toename van het deeltijdwerk een denivellerende invloed op de primaire inkomensverdeling heeft.

- b Beschrijf hoe uit de figuur blijkt dat er zowel sprake is van nivellering als van denivellering.

Over 1990 en 1999 zijn in onderstaande tabel enkele verdere gegevens verstrekt.

	totaal arbeidsinkomen (€)	beroepsbevolking (personen)
1990	200 miljard	5.750.000
1999	275 miljard	7.250.000

- c Bereken met welk bedrag het gemiddeld inkomen van de personen in de vierde 20%-groep tussen 1990 en 1999 is gedaald.

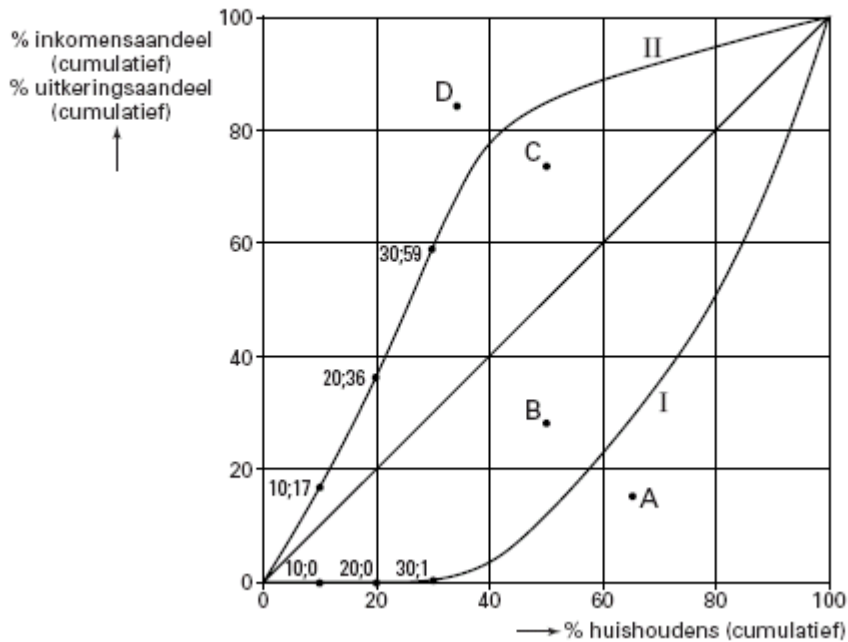
(Vwo deelvak 2001-II-3)

## 25 Maken overdrachten recht wat krom is?

De personele inkomensverdeling kan op verschillende manieren onderzocht worden. Eén van die onderzoeken in Nederland vergelijkt de verdeling van de primaire inkomens met de verdeling van de sociale uitkeringen. Hieruit kan dan de verdeling van de totale bruto inkomens (primaire inkomens + sociale uitkeringen) bepaald worden.

In onderstaande figuur is zowel de verdelingscurve van de primaire inkomens als de verdelingscurve van de sociale uitkeringen over de huishoudens in Nederland in een bepaald jaar gegeven. Hierbij is op volgorde van laag naar hoog primair inkomen steeds bij een groep van 10% van het aantal huishoudens (= deciel) gekeken naar het aandeel in zowel het primaire inkomen als ook in de sociale uitkeringen.

Verdelingscurve primair inkomen (I) en verdelingscurve sociale uitkeringen (II)



Met betrekking tot de verdeling van de sociale uitkeringen veronderstelt één van de onderzoekers: „De huishoudens in het derde deciel ontvangen uitkeringen op basis van werknemersverzekeringen en de huishoudens in het eerste deciel ontvangen bijstandsuitkeringen, terwijl in beide decielen het gemiddeld aantal uitkeringen per huishouden gelijk is.”

a Neem onderstaande tabel over en vul de ontbrekende waarden in.

	eerste 10% van de huishoudens ontvangt	derde 10% van de huishoudens ontvangt
% van het primair inkomen	....	....
% van de sociale uitkeringen	....	....

- b Is het gemiddelde bedrag van een sociale uitkering bij een werknemersverzekering hoger of lager dan bij een bijstandsuitkering? Verklaar het antwoord *uitsluitend* op basis van de figuur en de veronderstelling van de onderzoeker.
- c Is er sprake van nivellering, van denivellering of van geen van beide gelet op de invloed van de sociale uitkeringen op het totale bruto inkomen? Licht het antwoord toe op basis van de figuur.
- d De lijn die de verdelingscurve van de totale bruto inkomens zou aangeven loopt door één van de punten A, B, C of D. Welk punt is dat? Licht de keuze toe.

26 Beantwoord de vragen **alleen** op grond van de tekst hieronder.

Frank Ponte startte een winkel in verkoop van tweedehandskleding. Hij is eigen baas. Een vriendin van Frank treedt voor vijf halve dagen in de week bij hem in loondienst. Een makelaar

verhuurt aan hem het winkelpand. De bank verstrekt hem een lening om kleding te kunnen inkopen, een kassa aan te schaffen en het eerste jaar allerlei kosten te kunnen dragen.

- a Welke productiefactoren zet Frank in? Licht je antwoord toe.
- b Benoem de beloningen voor deze productiefactoren.
- c Geef twee voorbeelden van een vlottend en twee voorbeelden van een vast kapitaalgoed in de winkel van Frank.
- d Leg uit of er sprake is van investeren.
- e Geef een concreet voorbeeld van afschrijvingen in de winkel.

27 Bij Ponte Buizen BV in Rotterdam werken 240 mensen (allemaal fulltime). Hun werkweek bedraagt 40 uur. De gemiddelde arbeidsproductiviteit bedraagt € 65.000 per jaar (= 52 weken).

- a Wat versta je onder de gemiddelde arbeidsproductiviteit ?
- b Bereken de arbeidsproductiviteit per uur.
- c Waarom verdienen de medewerkers bij Ponte Buizen geen € 65.000 per jaar?

De directie spreekt met de vakbonden af in 2006 de werktijd te verkorten tot 36 uur per week. Afgesproken wordt dat alle vrijgekomen tijd zal worden ingevuld door nieuw personeel, terwijl de lonen eveneens met 10% zullen dalen.

Verder blijft de productiecapaciteit gelijk, evenals de productie.

- d Met hoeveel banen zal de werkgelegenheid bij Ponte Buizen toenemen? Laat de berekening zien!

Stel dat de vakbonden voor 2007 een loonstijging eisen van 8%. Ponte Buizen gaat daar met tegenzin mee akkoord. De directie besluit daarom voor 2007 te investeren in betere en efficiëntere machines, zodat het werk met minder mensen kan worden gedaan. Door de nieuwe machines stijgt de arbeidsproductiviteit met 12%.

- e Leidt deze investering tot een meer kapitaalintensieve of meer arbeidsintensieve productie. Motiveer je antwoord.

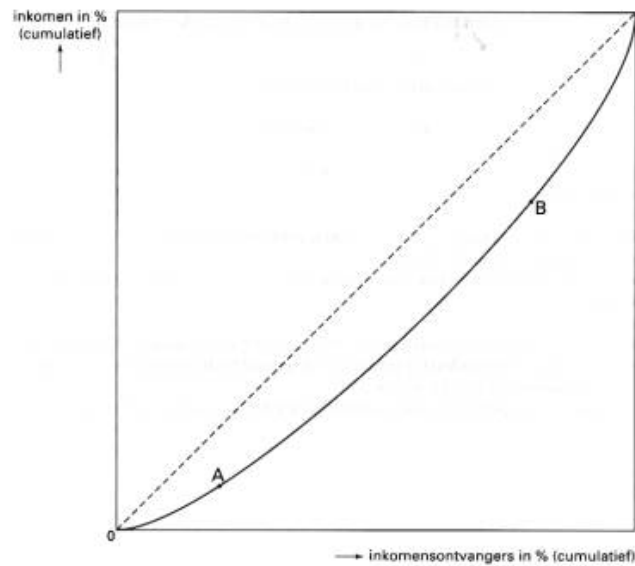
28 In de inkomensverdeling van Heemland zijn in het verleden regelmatig veranderingen opgetreden. Deze veranderingen betreffen zowel de primaire als de secundaire inkomensverdeling. Vooral de secundaire inkomensverdeling is door overheidsmaatregelen te beïnvloeden.

- a Leg uit waarom juist de secundaire inkomensverdeling door overheidsmaatregelen is te beïnvloeden.

In onderstaande tabel staan voor enkele jaren gegevens over de secundaire inkomensverdeling: het aandeel in het totale inkomen van de 20% inkomensontvangers met de laagste inkomens en dat van de 20% inkomensontvangers met de hoogste inkomens

jaar	aandeel in het inkomen in %	
	laagste 20%	hoogste 20%
1965	5,0	43,0
1985	8,3	36,9
2005	7,1	38,2

De inkomensverdeling kan ook worden weergegeven met behulp van een Lorenzcurve. De Lorenzcurve van 1985 is getekend.



Met behulp van de tabel kunnen de coördinaten van de punten A en B worden berekend.

- b** Bereken de coördinaten van punt B (in tenminste één decimaal).
- c** Loopt de Lorenzcurve van 2005 dichterbij de diagonaal of verder verwijderd van de diagonaal dan de Lorenzcurve van 1985? Verklaar het antwoord met behulp van getallen uit tabel de tabel.
- In de periode 1965-1985 heeft er een nivellering van de secundaire inkomens plaatsgevonden. Een mogelijke oorzaak van deze nivellering is een wijziging in de progressie in de belastingheffing.
- d** Wat wordt bedoeld met een progressieve belastingheffing?
- e** Is de progressie dan toegenomen of afgenomen? Verklaar het antwoord.
- In de periode 1985-2005 zijn de secundaire inkomens gedenivelleerd. Een mogelijke oorzaak hiervan is een wijziging in de hoogte van de uitkeringen.
- f** Zijn de uitkeringen in die periode dan sterker of minder sterk gestegen dan de andere inkomens? Verklaar het antwoord.

## 29 Mag het iets (on)gelijker?

In een land wonen 10 miljoen mensen die samen een inkomen verdienen van bruto € 500 miljard. In dit land worden binnenkort parlementsverkiezingen gehouden. Een vijftal partijen pleit voor veranderingen in het belastingstelsel om zodoende de inkomensverdeling na belastingheffing te veranderen.

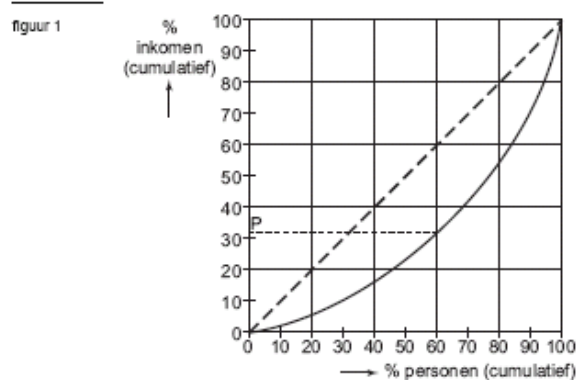
- Partij A wil de hypotheekrenteaftrek beperken tot maximaal de rente over een lening van € 200.000; tot nu toe is de hypotheekrenteaftrek onbeperkt.
- Partij B streeft naar een 'vlaktaks': iedereen betaalt over het inkomen een gelijk percentage aan belasting.
- Partij C wenst het tarief van de hoogste schijf te verhogen van 52 naar 72 procent.
- Partij D is voorstander van een verhoging van de algemene heffingskorting\*.
- Partij E vindt dat na belastingheffing het hoogste inkomen maximaal vijf keer het laagste inkomen mag zijn.

- \* Een voor iedere belastingbetaler gelijk bedrag dat in mindering mag worden gebracht op de verschuldigde inkomstenbelasting.

Van dit land is over het jaar voorafgaand aan de verkiezingen de inkomensverdeling na belastingheffing bekend (tabel 2 en figuur 1).

tabel 2

inkomensgroep (20%-groepen)	aandeel in totaal inkomen (%)
eerste groep	5
tweede groep	11
derde groep	16
vierde groep	23
vijfde groep	45



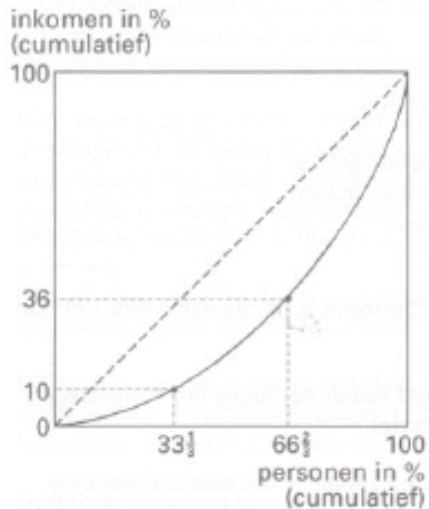
- Welk getal stelt de letter P in figuur 1 voor? Verklaar het antwoord met een berekening.
- Voldoet de gegeven inkomensverdeling aan de wens van partij E? Verklaar het antwoord.

Als partij A haar zin krijgt, zal de gegeven inkomensverdeling ... (1) ... worden. Worden de plannen van partij B werkelijkheid, dan wordt deze inkomensverdeling ... (2) ... en als de wens van partij C uitkomt, is er sprake van ... (3) ...

- Wat moet in plaats van de cijfers worden ingevuld om een economisch correcte tekst te krijgen?
  - bij (1) gelijk(er) / rechtvaardiger
  - bij (2) ongelijker / onrechtvaardiger
  - bij (3) nivellering / denivellering
- d Maak een schets van de grafiek, waarin je een lijn tekent die de inkomensverdeling zou kunnen weergeven als het plan van partij D wordt uitgevoerd.

- 30 In een land bedraagt in een bepaald jaar het nationale inkomen 360 miljard euro. Dat inkomen is verdiend door 4,8 miljoen personen. De grafiek geeft de Lorenzcurve van de primaire personele inkomensverdeling in dat land weer, waarbij het aantal personen is verdeeld in drie even grote groepen.





- a Neem de letters a tot en met d over en schrijf achter elke letter welk getal op de stippellijn moet worden ingevuld.

	aantal personen in % van het totaal	inkomen in % van het totaal
groep 1	33 1/3	10
groep 2	..a..	..b..
groep 3	..c..	..d..

- b Bereken het gemiddelde inkomen per persoon in groep I.

De secundaire personele inkomensverdeling in het hier bedoelde land is minder scheef dan de primaire. Dat komt onder andere door de progressie in de inkomstenbelasting.

- c Wat wordt bedoeld met "progressie in de inkomstenbelasting"?

Behalve belasting betalen de mensen ook sociale premies over hun inkomen. In Nederland wordt bij de sociale premies een premiegrens gehanteerd, dat wil zeggen dat over het inkomen boven een bepaald bedrag (de premiegrens) geen sociale premies meer worden geheven.

Stel dat voor iedereen het tarief van de sociale premies 20%bedraagt en dat de premiegrens 70.000 euro bedraagt.

- d Bereken hoeveel procent iemand *gemiddeld* aan sociale premies moet betalen over een inkomen van 80.000 euro (in één decimaal nauwkeurig).

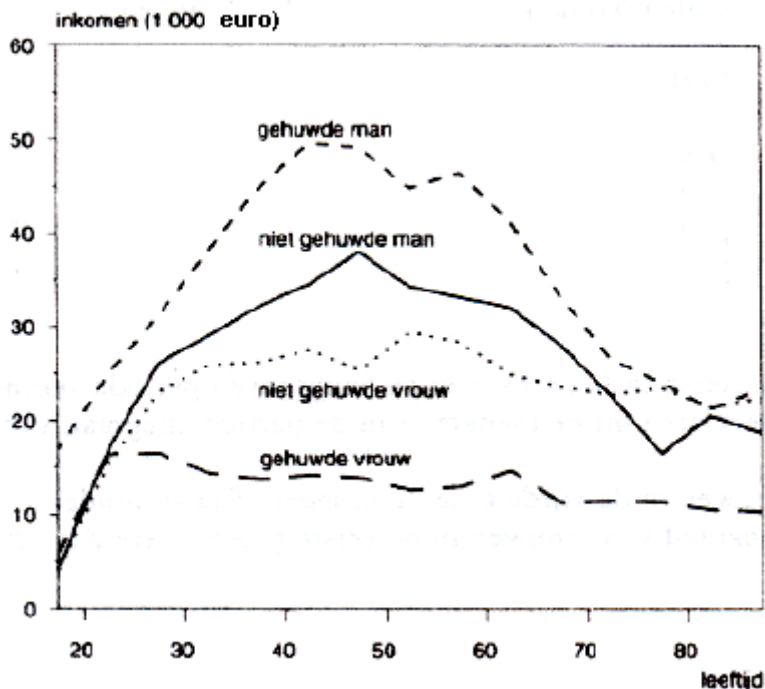
Stel verder dat de regering vanwege de toenemende vergrijzing van de bevolking de premiegrens verhoogt van 70.000 naar 75.000 euro.

- e Leg uit waarom de vergrijzing van de bevolking een argument kan zijn voor de genoemde maatregel.

- f Werkt de genoemde maatregel nivellerend of denivellerend op de secundaire personele inkomensverdeling? Verklaar het antwoord.

- 31 Met 'inkomen' wordt in deze opgave het secundaire inkomen bedoeld.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) publiceert onder andere de inkomensverdeling over individuen. In de figuur zijn de individuele inkomens weergegeven naar geslacht, burgerlijke staat en leeftijd.



De inkomensontwikkeling tussen het 25ste en 45ste levensjaar van gehuwde mannen wijkt gemiddeld genomen sterk af van die van gehuwde vrouwen.

**a** Geef voor dat verschil een verklaring.

In de tabel 2 is voor twee jaren de inkomensverdeling over individuen weergegeven.

**Inkomensaandeel in % van het totale inkomen (verdeling over individuen)**

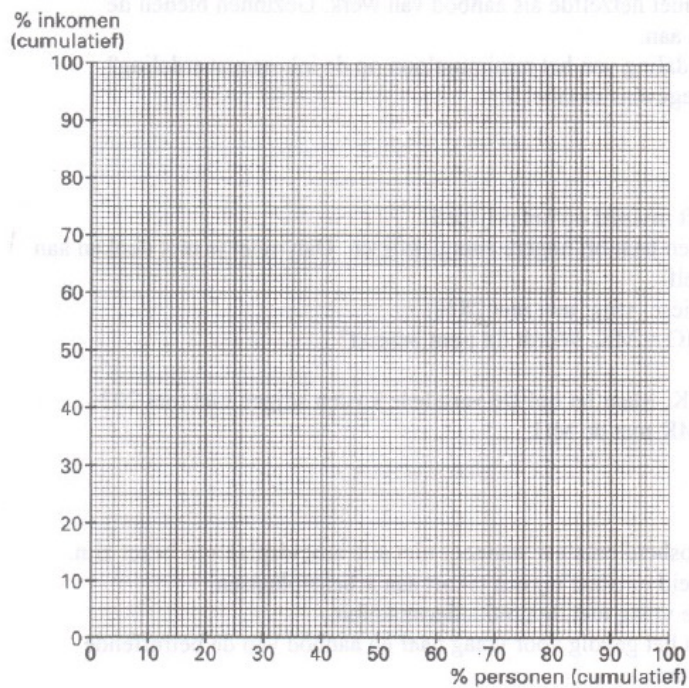
	1995	2001
eerste 20% groep	3,2	3,5
tweede 20% groep	10,8	10,6
derde 20% groep	17,4	17,1
vierde 20% groep	24,2	24,1
vijfde 20% groep	44,4	44,7

In de eerste groep zitten de mensen met een inkomen op of onder het minimumloon. In de tweede groep zitten de mensen met een inkomen net boven het minimumloon.

**b** Noem twee oorzaken waardoor iemand een inkomen kan hebben dat lager is dan het minimumloon.

**c** Is het relatieve inkomensverschil tussen de eerste groep en de tweede groep tussen 1995 en 2001 kleiner of juist groter geworden? Verklaar het antwoord.

**d** Teken op de bijlage bij deze opgave de Lorenzcurve van de inkomensverdeling over individuen in 2001. Geef de berekening van de coördinaten.



Er zijn economen en politici die stellen dat door een verlaging van het minimumloon de werkloosheid zal afnemen doordat de vraag naar arbeid zal toenemen.

- e Leg uit dat door een verlaging van het minimumloon *ook het aanbod* van arbeid kan toenemen.
- f Schets op de bijlage bij deze opgave een Lorenzcurve van de inkomensverdeling over individuen die een verlaging van het minimumloon weerspiegelt (geen berekeningen maken!). Laat duidelijk zien welke curve hier bedoeld is.

Het CBS publiceert ook de inkomensverdeling over huishoudens. In onderstaande tabel is voor twee jaren deze inkomensverdeling weergegeven.

**Inkomensaandeel in % van het totale inkomen (verdeling over huishoudens)**

	1995	2001
eerste 20% groep	8,1	6,9
tweede 20% groep	14,0	13,3
derde 20% groep	18,3	18,3
vierde 20% groep	23,3	24,2
vijfde 20% groep	36,3	37,3

De verdeling van het inkomen over huishoudens is in de aangegeven periode veranderd. Stel dat die verandering is te verklaren uit de toename van de participatiegraad van vrouwen.

- g Is de participatiegraad van vrouwen in de vijfde groep dan meer of juist minder toegenomen dan de participatiegraad van vrouwen in de eerste groep? Verklaar het antwoord.

### 32 Twee stelsels gewogen

In een land wordt een discussie gevoerd over de manier waarop belasting geheven zou moeten worden. In deze discussie worden allerlei argumenten gebruikt voor of tegen een bepaald stelsel. Deze argumenten hebben onder andere betrekking op de invloed

van het belastingstelsel op de personele inkomensverdeling, op de werking van de arbeidsmarkt en op de allocatie van de productiefactoren in dit land.

De hoofdredacteur van een economisch tijdschrift vraagt jou een artikel te schrijven waarin twee mogelijke stelsels met elkaar vergeleken worden. Tevens wil hij van jou een conclusie met daarin een keuze voor één van beide stelsels.

Deze stelsels staan op de volgende pagina.

Schrijf dit artikel waarbij de volgende aspecten naar voren dienen te komen.

- a Een beschrijving van het verschil tussen beide stelsels als het gaat om de invloed op de secundaire inkomensverdeling. Betrek hierbij zowel de belastingtarieven als de belastingkortingen.
- b Een beschrijving van het verschil tussen beide stelsels als het gaat om de prikkel voor niet-werkenden tot het zoeken van betaald werk.
- c Een conclusie waarin je beargumenteerd aangeeft waarom je aan één van beide stelsels de voorkeur geeft. Gebruik in deze argumentatie twee van de volgende vier elementen.

Het effect van het gekozen stelsel op:

- 1 het werken in de informele sector;
- 2 de tertiaire inkomensverdeling;
- 3 de mate van innovatie;
- 4 de doelmatigheid van de belastingheffing.

*De onderdelen van het artikel moeten logisch op elkaar aansluiten. Gebruik voor het artikel 175 woorden. Een afwijking van 30 woorden is toegestaan.*

#### Opmerking

*Voor de eenduidigheid veronderstellen we dat in deze opgave bij beide stelsels de totale belastingopbrengsten gelijk zijn.*

#### stelsel 1

<b>belasting op inkomen uit arbeid en/of uit sociale zekerheid</b>	
	aftrekposten – geen belastingtarief – € 0 – € 20.000            16% – € 20.001 – € 40.000    40% – > € 40.000                55% belastingkorting – € 3.000 per persoon, voor inkomen uit arbeid en/of uit sociale zekerheid
<b>belasting op inkomen uit vermogen</b>	
	vrijstellingen – beleggingen in een startende onderneming – beleggingen in milieuverbetering belastingtarief – 25% over het inkomen uit vermogen – 25% van de jaarlijkse stijging van de waarde van het vermogen
<b>belasting toegevoegde waarde (btw)</b>	
	0% op producten van de collectieve sector 6% op primaire producten in de marktsector 19% op overige producten in de marktsector

## stelsel 2

belasting op inkomen uit arbeid en/of uit sociale zekerheid	
	afrekposten – geen
	belastingtarief – 25% over het gehele inkomen
	belastingkorting – € 3.000 per persoon, uitsluitend voor inkomen uit arbeid
belasting op inkomen uit vermogen	
	vrijstellingen – geen
	belastingtarief – 25% over het inkomen uit vermogen
belasting toegevoegde waarde (btw)	
	10% op alle producten

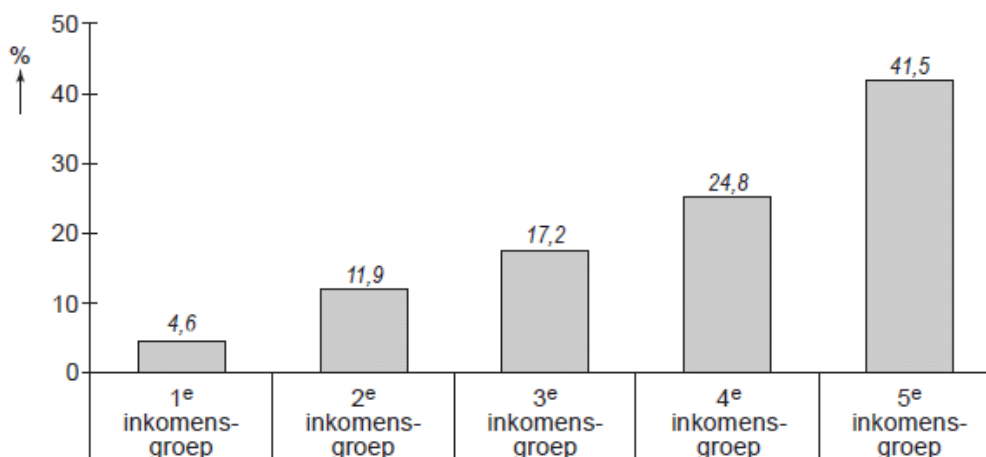
### 33 Kleine verschillen, grote verschillen

In Nederland zijn de inkomensverschillen bij de secundaire inkomens kleiner dan bij de primaire inkomens. Deze inkomensnivellering wordt veroorzaakt door overheidsingrijpen.

- a Noem een voorbeeld van overheidsingrijpen waardoor de inkomensverschillen bij de secundaire inkomens kleiner worden dan bij de primaire inkomens. Licht de nivellerende werking van dit voorbeeld toe.

In de onderstaande figuur staat de secundaire inkomensverdeling van Nederland weergegeven. Daarin is de Nederlandse bevolking naar hoogte van het secundaire inkomen verdeeld in vijf even grote inkomensgroepen, waarbij de eerste inkomensgroep het laagste inkomen heeft.

#### aandeel per inkomensgroep in het totale secundaire inkomen

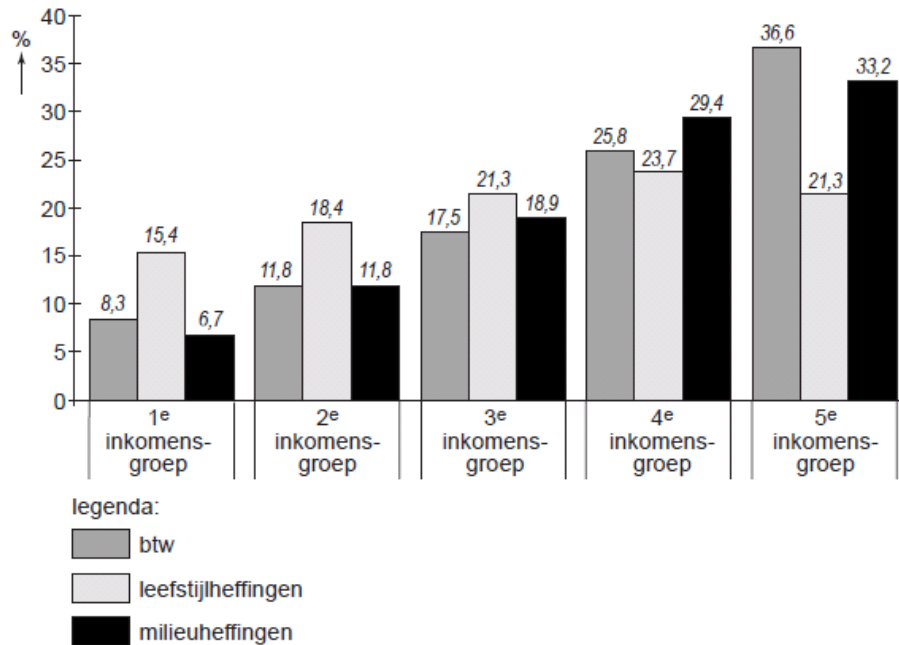


Bij de secundaire inkomensverdeling wordt geen rekening gehouden met de gevolgen van indirecte belastingen. De indirecte belastingen bestaan uit btw en heffingen op bepaalde goederen zoals de accijns op tabak. De overheid wil het gebruik van deze goederen afremmen vanwege hun negatieve externe effecten.

- b Leg uit hoe er bij het roken van tabak sprake kan zijn van negatieve externe effecten.

De heffingen worden opgesplitst in heffingen gericht op de leefstijl van consumenten (bijvoorbeeld accijs op alcohol en tabak) en heffingen gericht op het milieu (bijvoorbeeld accijs op motorbrandstof). In de tweede figuur staat het aandeel per inkomensgroep in enkele indirecte belastingen weergegeven.

### aandeel per inkomensgroep in de opbrengst van indirecte belastingen



De eerste inkomensgroep ontvangt 4,6% van het inkomen en betaalt 8,3% van de btw. De vijfde inkomensgroep ontvangt 41,5% van het inkomen en betaalt 36,6% van de btw.

- c Geef een verklaring voor het feit dat de vijfde inkomensgroep relatief weinig btw betaalt.

De derde en de vijfde inkomensgroep betalen allebei 21,3% van het totale bedrag aan leefstijlheffingen. Voor de derde inkomensgroep betekent dit dat die 1,7% van het secundaire inkomen aan leefstijlheffingen betaalt.

- d Ligt dit percentage voor de vijfde inkomensgroep hoger of lager? Verklaar het antwoord.

(Havo 2009 herexamen opgave 3)

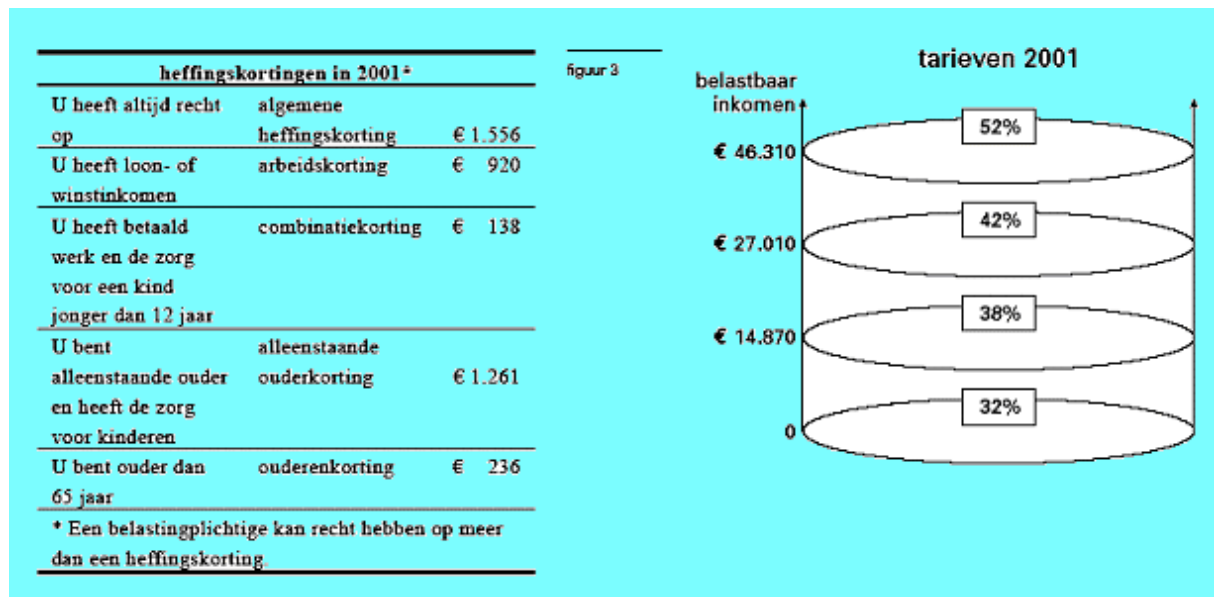
### 34 Oh, die belastingen

In 2001 kregen Nederlanders te maken met diverse veranderingen in de belastingen:

- Het normale BTW-tarief werd verhoogd van 17,5% naar 19%.
- Er kwam een speciale heffing op milieuvervuilende producten (ecotax).
- Bij de inkomstenbelasting werden diverse aftrekposten geschrapt.
- De belastingvrije som (een onbelast deel van het inkomen) werd vervangen door een heffingskorting (een bedrag dat op de inkomstenbelasting in mindering mag worden gebracht).

Er werd veel gediscussieerd over de vraag of mensen voordeel of nadeel van deze wijzigingen zouden hebben. De alleenstaande moeder Femke (34 jaar, met een dochter van 2 jaar) verdiende in 2001 als lerares een belastbaar inkomen van € 28.000. Bij de berekening van de inkomstenbelasting gebruikt Femke de onderstaande

gegevens. Er zijn geen andere gegevens die invloed hebben op de belasting die Femke moet betalen.



Bij veranderingen in de belastingen speelt een aantal instellingen een rol: Regering, Parlement, Centraal Planbureau (CPB), Sociaal Economische Raad (SER) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Bij de veranderingen in de belastingen werden diverse activiteiten verricht:

- 1 doorrekenen van mogelijke gevolgen van de belastingveranderingen op de economie;
- 2 beslissen over het veranderen van de belastingwetten;
- 3 voorbereiden en uitvoeren van de veranderingen van de belastingwetten;
- 4 adviseren over het veranderen van de belastingwetten door bedrijfsleven en onafhankelijke deskundigen.

- a Neem de cijfers 1 tot en met 4 over en schrijf achter elk cijfer welke instelling daarbij hoort.
- b Bereken het bedrag dat Femke over 2001 aan de belastingdienst moet betalen.

Als voor de inkomstenbelasting in 2001 de wetgeving van 2000 had gegolden, zou Femke *meer* inkomstenbelasting hebben moeten betalen.

- c Leg uit dat Femke hieruit *niet* mag concluderen dat de veranderingen in de belastingen voor haar voordelig zijn.  
Iemand met een hoog inkomen heeft, in euro's uitgedrukt, van een heffingskorting ... (1) ... voordeel vergeleken met iemand met een laag inkomen, zodat een heffingskorting ... (2) ... werkt.
- d Wat moet in plaats van de cijfers worden ingevuld om een economisch correcte tekst te krijgen?  
bij (1) meer / minder / evenveel  
bij (2) nivellerend / denivellerend

### 35 Hoe arbeidskosten te verlagen

In de discussies hoe de werkgelegenheid te stimuleren spelen de arbeidskosten een grote rol. Over de manier waarop bedrijven deze arbeidskosten kunnen verlagen, zijn in het overleg tussen werkgevers en werknemers een aantal voorstellen gedaan.

Eén van die voorstellen houdt in dat de sociale premies niet meer geheven worden over de lonen maar over de bruto toegevoegde waarde van de bedrijven. De totale premieopbrengst blijft in dat voorstel gelijk.

We vergelijken nu twee bedrijven: bedrijf I dat arbeidsintensief is en bedrijf II dat kapitaalintensief is.

- a Wat is het verschil tussen een arbeidsintensief bedrijf en een kapitaalintensief bedrijf?
- b Welk van de twee bedrijven gaat in het genoemde voorstel minder premie betalen en welk meer? verklaar je antwoord.
- c Leg uit dat door deze maatregel de werkgelegenheid kan worden bevorderd.

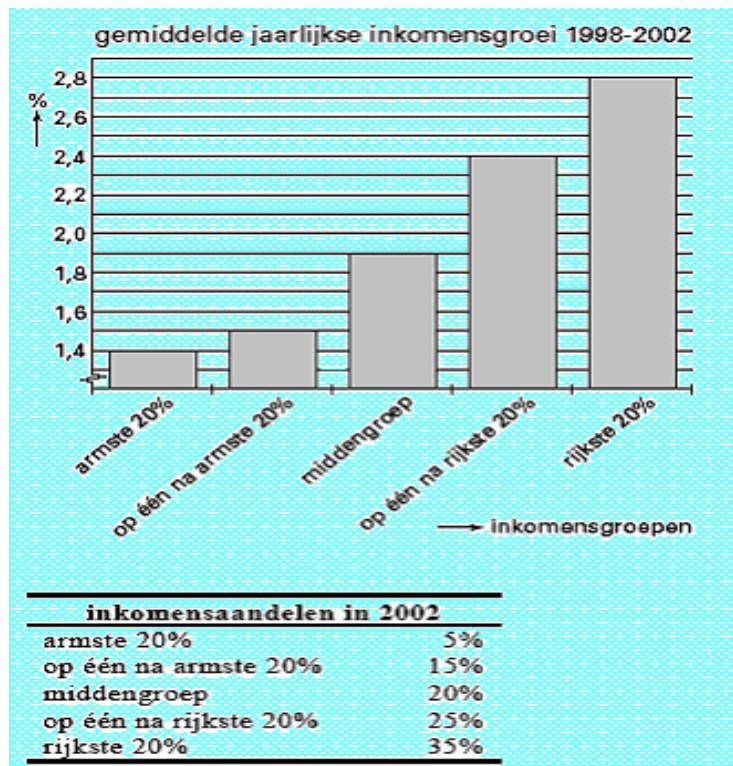
Een ander voorstel stelt voor om de loonbelasting te verlagen en daarvoor in de plaats de indirecte belastingen als BTW en accijnzen te verhogen.

- d Leg uit of uitvoering van dit laatste voorstel nivellerend of denivellerend werkt?

### 36 Politiek paait paupers

In een West-Europees land zijn binnenkort parlementsverkiezingen. De politieke partijen zijn op verkiezingstournee en zij bezoeken daarbij onder andere de armste regio's. Daar proberen zij stemmen te winnen met beloftes op het gebied van de inkomensontwikkeling. Daarbij spelen de gegevens over de personele inkomensverdeling in dit land een rol (zie de figuur en de tabel).

- a Zijn de inkomens in dit land tussen 1998 en 2002 genivelleerd of gedenivelleerd? Verklaar het antwoord.
- b Teken op de uitwerkbijlage bij deze vraag de Lorenzcurve van de personele inkomensverdeling van 2002.





Hieronder staan enkele programmapunten van de politieke partijen:

- het vergroten van de progressie in de inkomstenbelasting;
  - het uitbreiden van het aantal aftrekposten bij de inkomstenbelasting voor alle belastingbetalers;
  - het verhogen van de door de overheid betaalde overdrachtsinkomens;
  - het verlengen van de eerste schijf bij de inkomstenbelasting.
- c Twee van deze programmapunten zouden in Nederland een nivellerende invloed op de secundaire personele inkomensverdeling hebben. Welke twee programmapunten zijn dat? Verklaar je antwoord.

### 37 Armoede in de Verenigde Staten toegenomen

In 2000 waren de inkomensverschillen in de Verenigde Staten van Amerika (VS) groter dan in Nederland. In de onderstaande tabel staan gegevens over de inkomensverdeling in Nederland en in de VS in 2000. Alle inkomensontvangers zijn hierbij naar hoogte van het inkomen verdeeld in vijf 20%-groepen, waarbij de eerste groep het laagste inkomen heeft. De cijfers zijn gecumuleerde inkomensandelen in procenten.

	groep 1	groep 1+2	groep 1+2+3	groep 1+2+3+4	groep 1+2+3+4+5
Nederland	7,6	20,8	38,0	61,3	100
VS	5,4	16,1	31,8	54,2	100

Inkomensverschillen kunnen op verschillende manieren worden gemeten. Een manier is de verhouding tussen het inkomensaandeel van de vijfde groep en dat van de eerste groep. In 2000 is die verhouding in Nederland (afgerond) 5 : 1.

- a Toon met een berekening aan dat de inkomensverschillen volgens deze manier in de VS in 2000 groter zijn dan in Nederland.

Met behulp van de gegevens in de bovenstaande tabel kan een Lorenzcurve worden getekend. De coördinaten (0;0) en (100;100) liggen op deze curve.

- b Noem de coördinaten van twee andere punten op de Lorenzcurve van Nederland die met behulp van de tabel kunnen worden bepaald.

In de VS was in de periode 2000-2005 de gemiddelde loonstijging kleiner dan de gemiddelde stijging van de arbeidsproductiviteit. De stijging van de arbeidsproductiviteit werd veroorzaakt door automatisering van veel productieprocessen. De behoefte aan hooggeschoolde arbeidskrachten steeg daardoor sterk. En dat terwijl laaggeschoolde immigranten een steeds groter deel gaan uitmaken van de beroepsbevolking. Door deze ontwikkeling van de arbeidsmarkt in de periode 2000-2005 zijn de inkomensverschillen in de VS toegenomen.

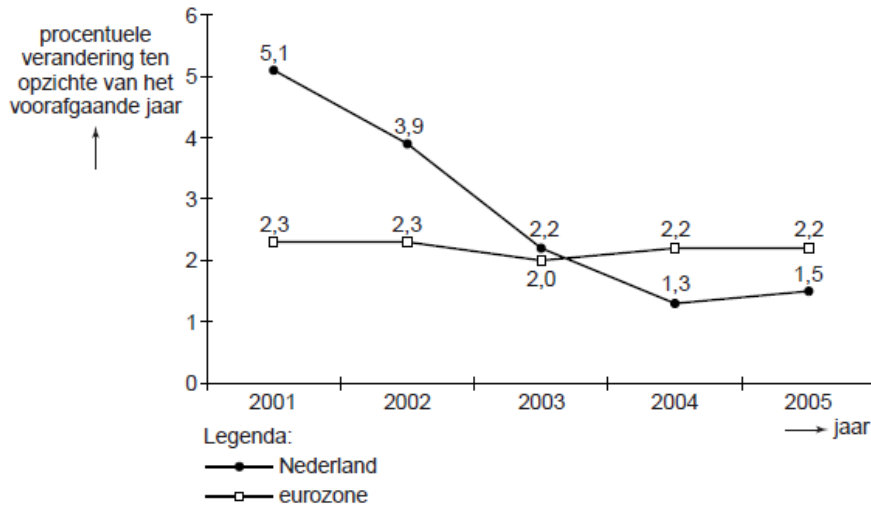
- c Zijn de loonkosten per product in de VS in de periode 2000-2005 gestegen, gedaald of gelijk gebleven? Verklaar het antwoord.
- d Leg met behulp van de gegevens uit dat de inkomensverschillen in de VS in de periode 2000-2005 door de ontwikkeling van de arbeidsmarkt zijn toegenomen.

### 38 Levensonderhoud is kostbaar

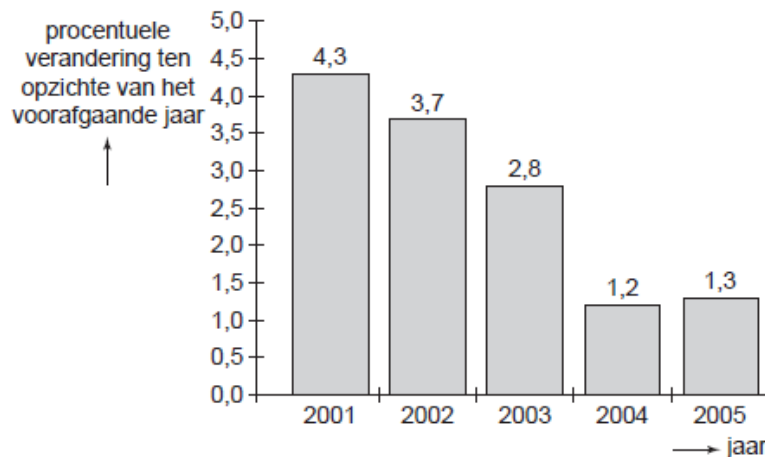
In januari 2006 is in Nederland een opinieonderzoek onder 17.000 Nederlanders gehouden. Een van de vragen in dat onderzoek luidde: "Over welk onderwerp maakt u zich de grootste zorgen?" Het meest voorkomende antwoord op deze vraag luidde: "De kosten van levensonderhoud, want de prijzen blijven maar stijgen."

In februari 2006 stonden in een krantenartikel de onderstaande figuren.

#### consumentenprijs in Nederland en in de eurozone



### lonen in Nederland



In 2005 zijn de kosten van levensonderhoud in de eurozone hoger dan in 2000.

- Bereken hoeveel procent de kosten van levensonderhoud in de eurozone in 2005 hoger zijn dan in 2000.
- In welk jaar of in welke jaren is in Nederland de koopkracht van de lonen hoger dan in het voorafgaande jaar?

Loon is een vorm van primair inkomen. Om te bepalen of Nederlanders zich terecht zorgen maken over de kosten van levensonderhoud, is de ontwikkeling van de koopkracht van het secundaire inkomen een betere maatstaf dan de koopkracht van het primaire inkomen.

- Noem, naast het loon, twee andere vormen van primair inkomen.
- Leg uit dat de koopkracht van het secundaire inkomen een betere maatstaf is dan de koopkracht van het primaire inkomen als het gaat om zorgen over de kosten van levensonderhoud.

39 uit een krant:

#### Vermogen wereldwijd ongelijk verdeeld

Uit een wetenschappelijk rapport blijkt dat het vermogen 1) ongelijker over de wereldbevolking verdeeld is dan het inkomen. Volgens dit rapport zijn er in de wereld 499 mensen die een vermogen van meer dan 1 miljard dollar hebben. De rijkste 1%

van de wereldbevolking heeft 40% van het vermogen in de wereld in handen, terwijl de armste 50% van de wereldbevolking slechts 1% van dit vermogen in handen heeft. Stel dat op grond van de gegevens uit bovenstaand krantenartikel een lorenzcurve van de verdeling van het vermogen over de wereldbevolking getekend zou worden. Behalve de punten met de coördinaten (0;0) en (100;100) ligt ook het punt met de coördinaten (50;1) op die curve.

- Ligt de lorenzcurve van de verdeling van het inkomen over de wereldbevolking dichterbij of verder verwijderd van de diagonaal dan de lorenzcurve van de verdeling van het vermogen over de wereldbevolking? Licht het antwoord toe.
- Bereken op basis van de gegevens de coördinaten van het andere punt op de lorenzcurve van de verdeling van het vermogen over de wereldbevolking.
- Leg uit hoe een ongelijke inkomensverdeling kan leiden tot een ongelijke vermogensverdeling.
- Leg uit hoe een ongelijke vermogensverdeling kan leiden tot een ongelijke inkomensverdeling.

#### 40 Gelijke monniken, gelijke kappen

In november 2008 publiceert een politieke partij een voorstel waarin wordt gepleit voor de invoering van een soort vlaktaks in Nederland. Een vlaktaks is een belastingstelsel, waarbij elke belastingplichtige hetzelfde tarief aan belasting betaalt over elke euro belastbaar inkomen. In de bronnen 3 en 4 kun je zien welk belastingstelsel Nederland in 2009 kent en wat het voorstel van de politieke partij voor 2009 inhoudt. De partij stelt voor om naast een uniform belastingtarief wel één algemene heffingskorting te handhaven, zoals die ook bestaat in het huidige stelsel. De vermelde tarieven en bedragen gelden voor mensen jonger dan 65 jaar.

*In opgave 2 wordt het geheel van inkomstenbelasting en premies volksverzekeringen kortweg 'belasting' genoemd.*

#### bron 3 belastingtarieven 2009: huidig stelsel en voorstel vlaktaks

huidig stelsel			voorstel vlaktaks	
belastbaar inkomen	tarief	totaal belasting opeenvolgende schijven	belastbaar inkomen	tarief
0 tot € 17.878	33,60%	€ 6.007	voor elke euro	32%
€ 17.878 tot € 32.127	42,00%	€ 11.991		
€ 32.127 tot € 54.776	42,00%	€ 21.503		
€ 54.776 en meer	52,00%			

*Gebruik de bronnen 3 en 4.*

- Maak van de volgende zinnen een juiste economische redenering. Het uniforme tarief van een vlaktaks is een voorbeeld van een ... (1) ... belastingtarief. Als het voorstel van de politieke partij ingevoerd zou worden, zal voor alle belastbare inkomens, in vergelijking tot het huidige belastingstelsel, het marginale belastingtarief ... (2) ... Invoering van een uniform tarief zal, in vergelijking met het huidige tariefstelsel, leiden tot ... (3) ... van de secundaire inkomens.

Kies uit:

bij (1) degressief / progressief / proportioneel

bij (2) dalen / stijgen

bij (3) denivellering / nivellering

Het voorstel van de politieke partij leidt tot veel reacties. Op het weblog van deze partij worden de volgende reacties geplaatst:

**Bert (27 jaar)**

“De vlaktaks is goed. Nu profiteren hoge inkomens te veel van allerlei aftrekposten. Gebleken is dat er in landen die de vlaktaks hebben ingevoerd meer belasting wordt ontvangen. Procentueel betaalt iedereen wel hetzelfde maar in geld betalen de hogere inkomensgroepen meer, ook omdat ze niet meer profiteren van die aftrekposten. Daardoor zullen de ontvangsten van de inkomstenbelasting per saldo toenemen.”

**Janet (31 jaar)**

“Ik vind dat bij een **echte** vlaktaks ook alle aftrekposten, kortingen en vrijstellingen moeten verdwijnen. In dit voorstel blijft de algemene heffingskorting bestaan. Daarom stel ik voor: schaf ook de algemene heffingskorting af. Dan kan het tarief van de vlaktaks nog lager worden dan die 32%.”

**Marieke (40 jaar)**

“Ik vraag mij af: hoe verkoop je dit aan de kiezer? Deze vlaktaks zal leiden tot grotere netto inkomensverschillen. Zeker in een tijd van recessie is dat niet uit te leggen. Extra maatregelen ter compensatie zijn dus onvermijdelijk. Ook al ontnemen die het nieuwe systeem zijn eenvoudig. Jammer, want de eenvoud was nu juist het aantrekkelijke.”

Marieke woont alleen in een huurhuis, heeft geen kinderen en werkt in loondienst. Haar belastbaar inkomen in 2008 bedroeg € 30.798 (afgerond).

In bron 5 is voor beide belastingstelsels grafisch weergegeven hoe voor belastingplichtigen met een persoonlijke situatie als die van Marieke het uiteindelijk te betalen bedrag aan belasting zich verhoudt tot het belastbare inkomen.

**bron 4 heffingskortingen en aftrekposten 2009**

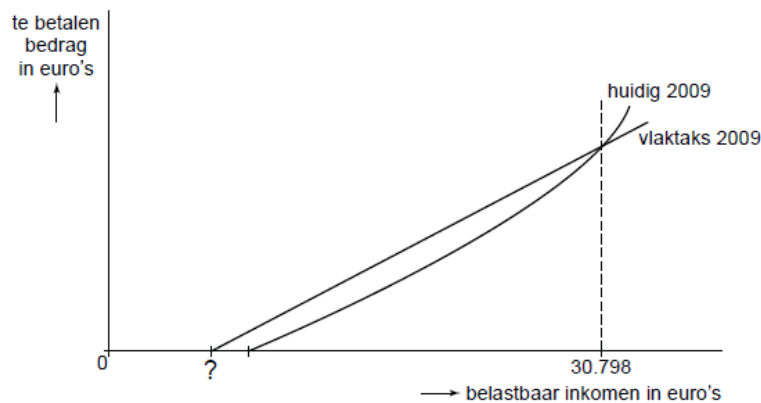
huidig stelsel (vereenvoudigd)		voorstel vlaktaks
<b>algemene heffingskorting</b>		<b>algemene heffingskorting</b>
€ 2.074		€ 2.000
<b>arbeidskorting voor belastbare inkomens tot € 40.000</b>		<b>géén arbeidskorting</b>
- jonger dan 57:	€ 1.504	
- 57 en ouder:	van € 1.762 oplopend naar € 2.274	
<b>arbeidskorting voor belastbare inkomens vanaf € 40.000</b>		
- jonger dan 57:	€ 1.480	
- 57 en ouder:	van € 1.738 oplopend naar € 2.250	
<b>aftrekposten</b>		<b>géén aftrekposten</b>
meerdere, waaronder hypotheekrenteaftrek		

Gebruik bronnen 3, 4 en 5 en de gegeven reacties naar eigen inzicht bij de vragen 6 tot en met 10.

- b Toon met een berekening aan dat voor Marieke het te betalen bedrag in het vlaktaksstelsel gelijk zal zijn aan het te betalen bedrag in het huidige stelsel.
- c Bereken het bedrag in euro's dat in de figuur van bron 5 ingevuld moet worden bij het vraagteken.
- d Geef een **andere** verklaring, dan de verklaring van Bert, voor een toename van de belastingontvangsten na de invoering van dit vlaktaksvoorstel.

Indien het voorstel van Janet zou worden uitgevoerd, zou de grafiek van bron 5 veranderen. In bron 6 zijn vier varianten weergegeven.

**bron 5** een grafische weergave van de twee belastingstelsels voor een **alleenstaande werknemer jonger dan 57, zonder kinderen en zonder koopwoning**



In het te betalen bedrag in euro's (verticale as) zijn de heffingskortingen verwerkt.

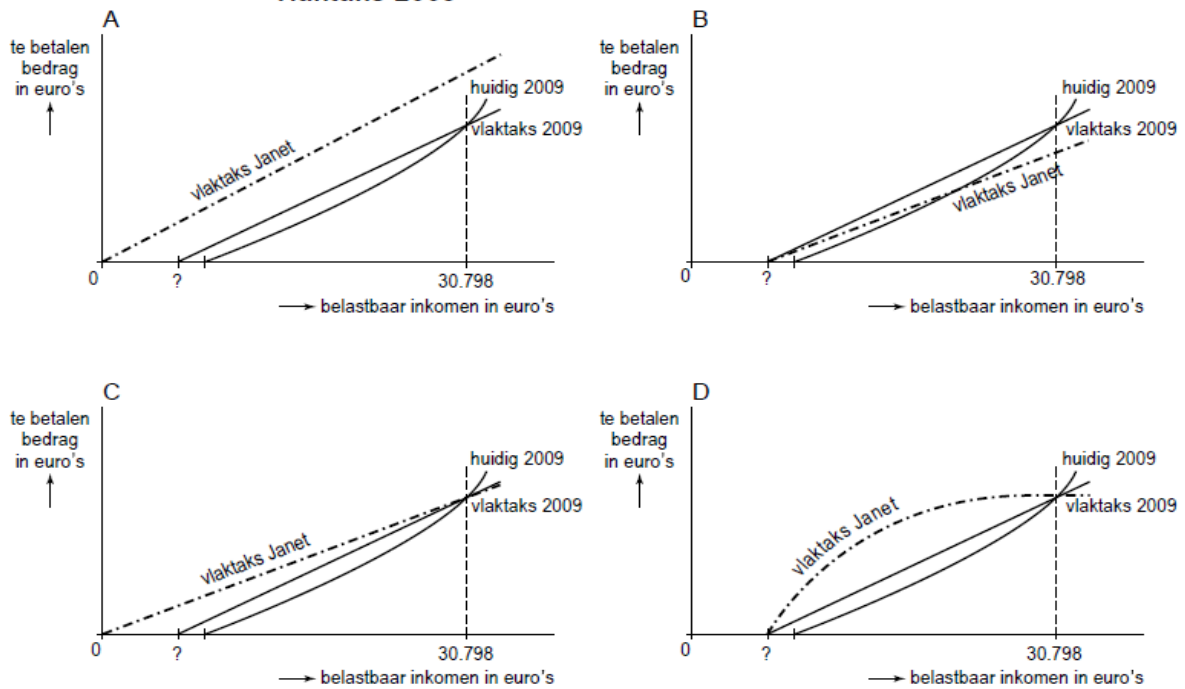
Gebruik bron 6.

- e Welk van deze vier grafieken, A, B, C of D, geeft deze verandering juist weer? Verklaar het antwoord.

Naar aanleiding van het voorstel van de politieke partij verschijnt op de website van deze partij de cartoon uit bron 7. Daarin wordt de minister van Financiën weergegeven als een kapper. Janet vindt dat deze cartoon **geen** juiste weergave is van de gevolgen van de invoering van het vlaktaksvoorstel van de politieke partij.

- f Beargumenteer deze mening van Janet en verwijst daarin naar de cartoon.

**bron 6 vier varianten voor een verandering van de voorgestelde vlaktaks 2009**



In het te betalen bedrag in euro's (verticale as) zijn de heffingskortingen verwerkt.

**bron 7 een cartoon naar aanleiding van het vlaktaksvoorstel**



(Pilot havo-examen 2010 opgave 2)

**41 Onderwijs verdient beter?**

**'Bizarre' salarisstijgingen in top hoger onderwijs**

van onze verslaggever Bart Bartels

DEN HAAG - Veertig bestuursleden van hogescholen en universiteiten hebben in 2007 meer verdiend dan een gemiddeld ministersalaris. Volgens de voorzitter van de Onderwijsbond (OB) zijn er in het hoger onderwijs te hoge salarisstijgingen en onverklaarbare prestatiebeloningen uitbetaald. "Zo is mij bekend dat de

bestuursvoorzitter van de Hogeschool Amstelveld in 2008 per maand € 12.000 als ‘arbeidsmarkttoeslag’ ontvangt”, aldus de voorzitter van de OB. Deze toeslag moet opgeteld worden bij het brutosalaris dat hij al ontvangt. Dan blijkt dat meer dan veertig topbestuurders veel meer verdienen dan de

Balkenende-norm: managers en bestuursleden in de quartaire sector (niet-commerciële dienstverlening) zouden niet méér mogen verdienen dan de minister-president. Die norm is € 176.000 in 2008.

Nicolien en Leonard zijn eerstejaars studenten economie aan de Hogeschool Amstelveld. Na het lezen van bovenstaand artikel ontstaat er een discussie tussen beide studenten. Is die Balkenende-norm nu echt nodig? En, moeten ook de bestuursleden van Amstelveld aan die norm voldoen? Ze gaan onderzoek doen. De personeelsadministratie levert hen de informatie in bron 12. Op grond van deze gegevens hebben zij een onderzoeksdiagram ontworpen waarmee een lorenzcurve getekend kan worden (bron 13). Ter vergelijking is in bron 14 een lorenzcurve weergegeven van de primaire inkomensverdeling van een andere instelling in de quartaire sector: het Rijndalziekenhuis.

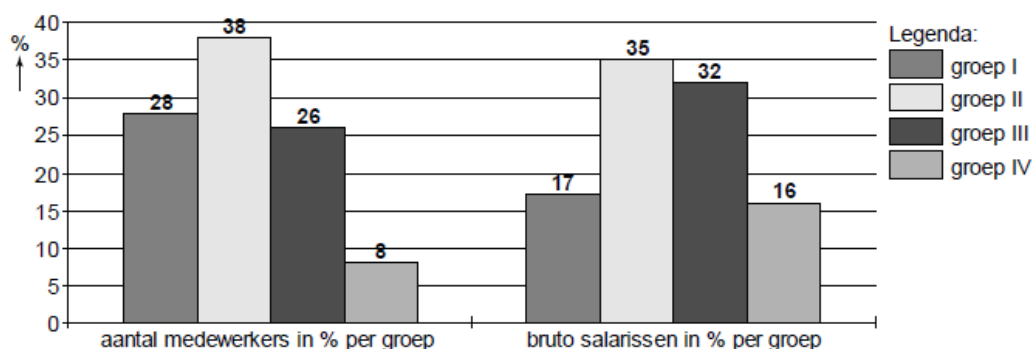
**bron 12 gegevens personeelsbestand Hogeschool Amstelveld (2008)**

groep	gemiddeld bruto salaris <sup>1</sup> (€ per maand)	aantal medewerkers	functie
I	2.060	84	onderwijsondersteunend
II	3.060	114	onderwijsgevend
III	4.155	78	onderwijsgevend
IV	6.620	...	management, bestuur <sup>2</sup>

noot 1 inclusief vakantiegeld; exclusief toeslagen en prestatiebeloningen

noot 2 in groep IV heeft de bestuursvoorzitter het hoogste brutosalaris

**bron 13 onderzoeksdiagram inkomensverdeling Amstelveld**



Gebruik bovenstaand artikel en bronnen 12 en 13 bij de vragen a en b.

- Bereken het totaal aantal managers en bestuursleden van Hogeschool Amstelveld.
- Laat met een berekening zien of het totale brutosalaris inclusief toeslagen van de bestuursvoorzitter van Amstelveld boven de Balkenende-norm ligt.

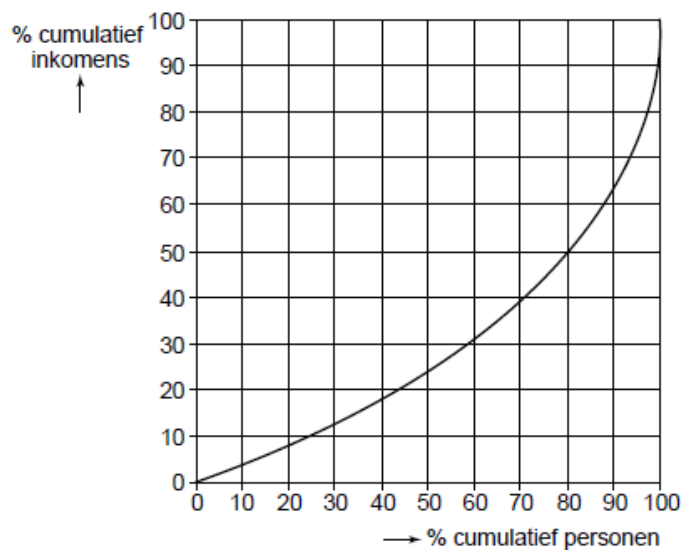
De voorzitter van de OB vervolgt: “In het onderwijs is de laatste jaren een denivellering van salarissen doorgevoerd. Daar zijn wij geen voorstander van. Wij stellen voor de Balkenende-norm consequent toe te passen op **alle** managers en bestuursleden in het

onderwijs. Zo komen er mogelijkheden om het beroep van leraar aantrekkelijker te maken.”

Nicolien stelt: “Als ik kijk naar de inkomensverdeling bij het Rijndalziekenhuis, dan stel ik vast dat de inkomensongelijkheid bij Hogeschool Amstelveld minder groot is dan bij dit ziekenhuis.”

- c Verklaar hoe, volgens de voorzitter van de OB, het toepassen van de Balkenende-norm kan bijdragen aan het aantrekkelijker maken van het beroep van leraar.

**bron 14**    **lorenzcurve Rijndalziekenhuis**



*Gebruik bron 13 en 14.*

- d Onderzoek de stelling van Nicolien:
- teken op de uitwerkbijlage de lorenzcurve van Hogeschool Amstelveld;
  - vermeld bij het antwoord ook de berekening van de coördinaten van de getekende lorenzcurve;
  - leg uit of de stelling juist is.

Over de hoogte van het totale brutosalaris inclusief toeslagen van de bestuursvoorzitter hebben de studenten een verschillende mening.

Leonard vindt dat het hoge totale salaris van de bestuursvoorzitter te rechtvaardigen is. Hij beargumenteert zijn standpunt door gebruik te maken van het begrip marktwerking. Nicolien daarentegen vindt het hoge totale salaris van de bestuursvoorzitter niet te rechtvaardigen. Zij beargumenteert haar standpunt door gebruik te maken van het begrip collectieve dwang.

- e Verduidelijk de mening van Leonard **of** de mening van Nicolien. Maak een keuze voor één van beide meningen en beargumenteer die mening met een economisch argument op basis van het genoemde begrip.

*Vermeld de naam van de student waarvan je de mening verduidelijkt. Gebruik maximaal 40 woorden.*

*(Pilot havo-examen 2010 opgave 4)*

## 42 Successiewet: ergernis bij erfenis



Mensen die een erfenis ontvangen (erfgenamen) moeten over die erfenis belasting betalen. Die belasting (erfbelasting) is geregeld in de Successiewet. In 2009 vond er een discussie plaats over een wijziging van die wet. Hieronder staat een overzicht van de Successiewet zoals die gold in 2009 en een overzicht van de Successiewet zoals die is gaan gelden in 2010.

Een deskundige van het Ministerie van Financiën zegt dat veel erfgenamen na de wetswijziging minder erfbelasting gaan betalen. Dit wordt gedeeltelijk gecompenseerd doordat de verlaging van toptarieven kan leiden tot een verhoging van de opbrengst van de erfbelasting.

Bovendien verwacht de deskundige inverdieneffecten; de daling van de opbrengst van de erfbelasting wordt naar verwachting voor 50% terugverdiend uit andere belastingen dan de erfbelasting.

Een criticus zegt dat in andere Europese landen erfenissen minder zwaar worden belast dan, onder beide stelsels, in Nederland. Hij vindt dat in elk geval de progressie in de Successiewet moet verdwijnen. Een andere criticus zegt dat de Successiewet helemaal moet worden afgeschaft en dat de gemiste belastingopbrengsten meer dan volledig terugverdiend worden uit andere belastingen dan de erfbelasting.

In 2009 overlijdt de echtgenoot van mevrouw van der Pluijm. Mevrouw van der Pluijm is de enige erfgenaam. De erfenis bestaat uit de volgende delen:

- het woonhuis met een waarde van € 490.000;
- antieke inboedel met een waarde van € 140.000;
- aandelen en spaargeld met een totale waarde van € 170.000;
- een schuld van € 50.000 euro.

Volgens de Successiewet 2009 betaalt mevrouw van der Pluijm aan erfbelasting (afgerond) € 28.795.

### Informatie over de Successiewet 2009

- Erfgenamen betalen belasting over de belastbare erfenis.
- De belastbare erfenis wordt als volgt berekend:  
belastbare erfenis =  
geërfde bezittingen – geërfde schulden – vrijstellingsbedrag
- Er zijn verschillende vrijstellingsbedragen:  
voor de partner van de overledene € 532.570  
voor kinderen van de overledene € 10.323
- De verschuldigde belasting wordt berekend volgens een schijventarief. Voor de partner en kinderen is dat als volgt:

het deel van de belastbare erfenis	wordt bij de partner belast tegen	wordt bij kinderen belast tegen
van € 0 tot en met € 22.763	5,0%	8,0%
van € 22.764 tot en met € 45.519	8,0%	12,8%
van € 45.520 tot en met € 91.026	12,0%	19,2%
van € 91.027 tot en met € 182.042	15,0%	24,0%
van € 182.043 tot en met € 364.073	19,0%	30,4%
van € 364.074 tot en met € 910.163	23,0%	36,8%
boven € 910.163	27,0%	43,2%

### Informatie over de Successiewet 2010 (Alleen relevante veranderingen zijn vermeld.)

- vrijstellingsbedragen:  
voor de partner van de overledene € 600.000  
voor kinderen van de overledene € 19.000
- schijventarief:

het deel van de belastbare erfenis	wordt bij de partner belast tegen	wordt bij kinderen belast tegen
van € 0 tot en met € 125.000	10,0%	10,0%
boven € 125.000	20,0%	20,0%

- a** Bereken het bedrag dat mevrouw van der Pluijm aan erfbelasting betaald zou hebben als de Successiewet 2010 zou gelden.

Volgens de Successiewet 2009 betaalt mevrouw van der Pluijm een marginaal tarief van de erfbelasting van 19% bij een gemiddeld tarief van 3,8%.

- b** Hoeveel zou voor mevrouw van der Pluijm volgens de Successiewet 2010 a het marginale tarief van de erfbelasting en b het gemiddelde tarief van de erfbelasting bedragen. Geef bij a een toelichting en bij b een berekening.

- c** Leidt een verhoging van de vrijstellingsbedragen tot een grotere of tot een kleinere progressie bij de erfbelasting? Verklaar het antwoord.

- d** Leg uit dat een verlaging van toptarieven kan leiden tot een verhoging van de belastingopbrengst.

Een belastingbeginsel is de grondslag waarop belasting geheven wordt. Wordt er al dan niet belasting geheven en welk tarief wordt toegepast?

In de Successiewet 2009 en in de Successiewet 2010 zijn enkele belastingbeginselen herkenbaar:

- beginsel van bevoorrechte verkrijging: Voor een erfenis hoeft de erfgenaam eigenlijk niets te doen, die wordt hem als het ware in de schoot geworpen. Dit moet tot uitdrukking komen in de door de erfgenaam te betalen belasting.
- Welvaartsbeginsel: Belasting moet zo geheven worden dat deze de groei van de welvaart in een land zo weinig mogelijk schade toebrengt.

- e Beschrijf bij elk beginsel afzonderlijk of dat beginsel bij de Successiewet 2010 vergeleken met de Successiewet 2009, sterker of zwakker wordt toegepast. De beschrijvingen moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 100 woorden.

**43 Generatiebestendig of groener?**

In september 2008 maakt de regering haar plannen bekend. In tabel 1 staan de voornaamste inkomsten en uitgaven van de rijksoverheid zoals die voor 2009 begroot zijn. Nadat de begroting is vastgesteld blijkt dat voor 2009 en 2010 een daling van het bruto binnenlands product wordt verwacht en de regering denkt over voorstellen om te bezuinigen op de overheidsuitgaven.

De minister van Economische Zaken wijst op de negatieve gevolgen hiervan op de economische groei maar de minister van Financiën stelt hier tegenover: "Als we niet bezuinigen, belasten we de toekomstige generatie met onze huidige problemen."

**tabel 1 rijksbegroting 2009**

verwachte overheidsinkomsten	in mld euro	verwachte overheidsuitgaven	in mld euro
directe belastingen	150	lonen	103
indirecte belastingen	60	materiële overheidsconsumptie	38
niet-belasting inkomsten	8	overdrachtsuitgaven	50
		overheidsinvesteringen	15
		aflossing staatsschuld	20
begrotingstekort	20	rente op staatsschuld	12

Een oppositiepartij wil dat de regering zich meer richt op de verbetering van het milieu en daarbij rekening houdt met de gevolgen hiervan voor de secundaire en de tertiaire inkomensverdeling.

Deze oppositiepartij formuleert een belastingplan waarbij ecotax wordt ingevoerd op alle milieuonvriendelijke producten. Het totale bedrag dat de overheid aan ecotax ontvangt, wordt aan de burger teruggegeven in de vorm van een hogere arbeidskorting; een heffingskorting bij de inkomstenbelasting die uitsluitend geldt voor mensen die betaalde arbeid verrichten.

De oppositiepartij heeft een onderzoeksbureau de opdracht gegeven om het bestedingspatroon van huishoudens ten aanzien van milieuvriendelijke en milieuonvriendelijke producten te analyseren. In tabel 2 staan de resultaten van dit onderzoek.

**tabel 2 onderzoeksresultaat**

type huishouden	aandeel milieuvriendelijke producten in de consumptie (%)
minimumloon, zonder kinderen	72
minimumloon, met twee kinderen	74,5
modaal loon (€ 29.500), zonder kinderen	81
modaal loon, met twee kinderen	83,5
drie keer modaal loon, zonder kinderen	86,3
drie keer modaal loon, met twee kinderen	89

- a Leg op basis van tabel 1 uit of de staatsschuld in 2009 zal stijgen, zal dalen of gelijk zal blijven.

De minister van Economische Zaken en de minister van Financiën verschillen van mening over de bezuinigingen op de overheidsuitgaven. Zij maken beiden een eigen

persbericht, waarin ieder zijn standpunt ten aanzien van de bezuinigingen op de overheidsuitgaven beargumenteert.

- b** Schrijf het persbericht van de minister van Economische Zaken **of** het persbericht van de minister van Financiën. Geef eerst de gemaakte keuze aan en geef daarna het beargumenteerde standpunt weer.

Op basis van het onderzoek wil de oppositiepartij een onderbouwing van het elastingplan met daarbij aandacht voor:

- \* het effect van het plan op de welvaart
- \* het effect van het plan op de secundaire inkomensverdeling
- \* het effect van het plan op de tertiaire inkomensverdeling

- c** Schrijf de onderbouwing van het belastingplan. De onderbouwing moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden

*In deze opgave heeft de term inkomen betrekking op het jaarinkomen.*

**44 Een overtuigende toeslag**

De afgelopen jaren zijn in Nederland diverse plannen gemaakt de hypotheekrenteaf trek in box 1 van de inkomstenbelasting af te schaffen of te beperken. Tegenstanders wijzen erop dat uitvoering van deze plannen zal leiden tot een daling van het besteedbaar inkomen van een huishouden met een eigen woning die met een hypothecaire lening gefinancierd is. Bovendien verwachten ze als gevolg van de uitvoering van deze plannen een daling van het aanbod van nieuwgebouwde koopwoningen.

- a** Leg uit waarom de uitvoering van de bedoelde plannen kan leiden tot daling van het aanbod van nieuwgebouwde koopwoningen.

In de drie tabellen op de volgende pagina wordt de huidige situatie vergeleken met een aantal mogelijke veranderingen. Dit is uitgewerkt voor drie woningeigenaren:

- \* Meneer Bolk beweert dat de fiscale behandeling van de eigen woning denivellerend werkt op de verhouding tussen de beide netto-inkomens (f) en (g) van hemzelf en van meneer Kreukers.
- \* Meneer Kreukers merkt op dat, gezien het voor hem geldende marginale belastingtarief van 52%, maatregel B uit tabel 2 gunstiger is dan maatregel A, gelet op zijn netto-inkomen na fiscale behandeling eigen woning (g).
- \* Mevrouw Visser stelt dat het afschaffen van de teruggave vanwege de hypotheekrenteaf trek en de bijtelling in box 1 vanwege een eigen woning in combinatie met het uitvoeren van alle maatregelen uit tabel 3, voor haar betekent dat haar netto-inkomen na fiscale behandeling eigen woning (g) gelijk zal blijven.

Bij de aanschaf van een woning moet in Nederland overdrachtsbelasting (ovb) betaald worden. Het bedrag ovb wordt bepaald door een percentage van de koopprijs van de woning.

- b** Bereken het tarief van de ovb in procenten.  
**c** Heeft meneer Bolk gelijk? Verklaar het antwoord met een berekening.  
**d** Beschrijf met behulp van tabel 2 de redenering op basis waarvan meneer Kreukers zijn opmerking maakt.  
**e** Toon met een berekening aan dat de stelling van mevrouw Visser juist is.

**tabel 1 huidige situatie met hypotheekrenteaftrek (euro's)**

	hr. Bolk	mw. Visser	hr. Kreukers
(a) bruto-inkomen	40.000	100.000	200.000
(b) inkomstenbelasting (ib)	12.152	42.015	94.015
(c) belastingteruggave <sup>1)</sup>	3.795	11.767	23.504
(d) onroerendezaakbelasting per jaar	176	440	880
(e) overdrachtsbelasting (ovb) per jaar <sup>2)</sup>	600	1.500	3.000
(f) netto-inkomen na betaling ib (a) – (b)	27.848	57.985	105.985
(g) netto-inkomen na fiscale behandeling eigen woning (f) + (c) – (d) – (e)	30.867	67.812	125.609
door overheid vastgestelde waarde van de woning	160.000	400.000	800.000
koopprijs woning	180.000	450.000	900.000
hypothecaire lening	200.000	500.000	1.000.000

<sup>1)</sup> Saldo van teruggave vanwege de hypotheekrenteaftrek en de bijtelling in box 1 vanwege een eigen woning.  
<sup>2)</sup> In dit geval is het bedrag dat betaald wordt, evenredig verdeeld over de 18 jaar dat de woning gebruikt wordt.

**tabel 2 gevolgen voor het netto besteedbaar inkomen van diverse fiscale maatregelen (euro's)**

bruto-inkomen	40.000	100.000	200.000
maatregel A van de hypothecaire lening komt maximaal € 400.000 in aanmerking voor hypotheekrenteaftrek	0	-2.350	....
maatregel B beperking hypotheekrenteaftrek tot tarief derde schijf (42%)	0	-2.260	....
maatregel C afschaffing van de vierde schijf (52%) ib <sup>3)</sup>	0	+4.777	+14.777

<sup>3)</sup> De andere schijftarieven veranderen niet zodat het hoogste marginaal tarief dan 42% is.

**tabel 3 maatregelen waarbij de daling van het netto besteedbaar inkomen wordt gecompenseerd**

I	introduktie van Eigen Woning Toeslag (EWT) in de vorm van een heffingskorting			
	<b>bruto-inkomen</b>	40.000	100.000	200.000
	door overheid vastgestelde waarde van de woning	160.000	400.000	800.000
	EWT in % van door overheid vastgestelde waarde van de woning	2,18	1,56	0,90
II	halvering ovb			
III	afschaffing van de vierde schijf (52%) ib			