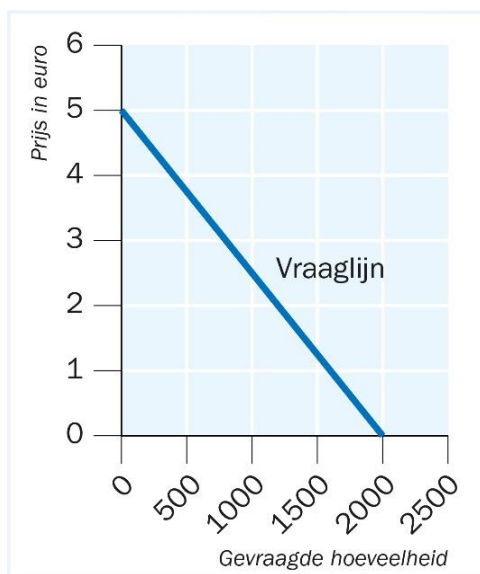


**Hoofdstuk 3: Hoe werken markten?****3.1 Wat is de vraag?**

- 1 a Op de plantenmarkt kun je de planten zien die je wilt kopen  
b Een concrete markt. De kopers en verkopers komen op dezelfde plek bij elkaar.
- 2 a - het aantal mensen dat een scooter wil kopen.  
- het bedrag dat de mensen voor een scooter willen uitgeven.  
- de prijs en het aanbod van alternatieve vervoermiddelen.  
b Het contact tussen koper en verkoper is één op één. De prijs komt tussen twee personen tot stand.  
c De koper en verkoper zijn niet op één plaats aanwezig.
- 3 a 50 klanten (35 klanten zijn bereid € 200 te betalen, 15 klanten € 300)  
b  $15 \times € 300 = € 4.500$   
c De marktprijs is de prijs waarbij de vraag en het aanbod gelijk is. Er zijn consumenten die bereid zijn meer dan deze prijs te betalen.
- 4 a De betalingsbereidheid neemt af omdat games steeds vaker gratis zijn. De consument is dan niet meer bereid te betalen voor een alternatieve game.  
b Deze producten horen bij de cultuur van jongeren. Jongeren kopen deze producten omdat ze deze leuk vinden of om erbij te willen horen.
- 5 a prijs € 325:  $q_v = -0,2p + 75 = -0,2 \times 325 + 75 = 10$   
prijs € 250:  $q_v = -0,2p + 75 = -0,2 \times 250 + 75 = 25$   
prijs € 0:  $q_v = -0,2p + 75 = -0,2 \times 0 + 75 = 75$   
b Als de prijs stijgt, daalt de vraag. Er is een negatief verband tussen prijs en vraag.
- 6 a prijs € 10.000:  $q_v = -1p + 500.000 = -1 \times 10.000 + 500.000 = 490.000$   
b prijs € 20.000:  $q_v = -1p + 500.000 = -1 \times 20.000 + 500.000 = 480.000$
- 7 a prijs € 50:  $q_v = -3p + 1.800 = -3 \times 50 + 1.800 = 1.650$   
b prijs € 100:  $q_v = -3p + 1.800 = -3 \times 100 + 1.800 = 1.500 \rightarrow$   
 $(1.500 - € 1.650) \div 1.650 \times 100\% = -9,1\%$ . Dit is een daling van 9,1%
- 8 a De gevraagde hoeveelheid bij  $p = 0$ :  
 $q_v = -400 \times 0 + 2.000 = 2.000$   
De prijs als  $q_v = 0$ :  
 $0 = -400 \times p + 2.000$ ;  $400p = 2.000$ ;  $p = 2.000 \div 400 = 5$

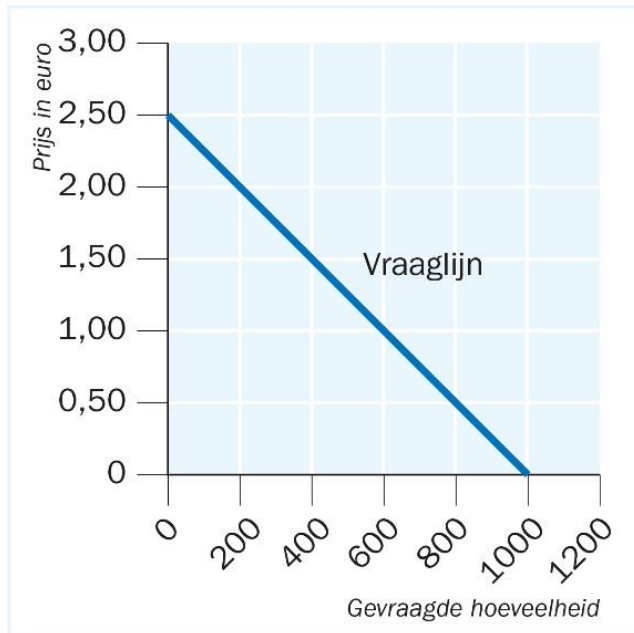


b De gevraagde hoeveelheid bij  $p = 0$ :

$$q_v = -400 \times 0 + 1.000 = 1.000$$

De prijs als  $q_v = 0$ :

$$0 = -400 \times p + 1.000; 400p = 1.000; p = 1.000 \div 400 = 2,50$$



c *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:* Minder mensen hebben behoefte aan het product omdat het product slechte publiciteit heeft gehad.

9 a Door een dalende prijs zal de vraag naar rugzakken toenemen. De betalingsbereidheid van de consumenten blijft gelijk, maar het aantal mensen dat nu een rugzak kan kopen, neemt door de dalende prijs toe.

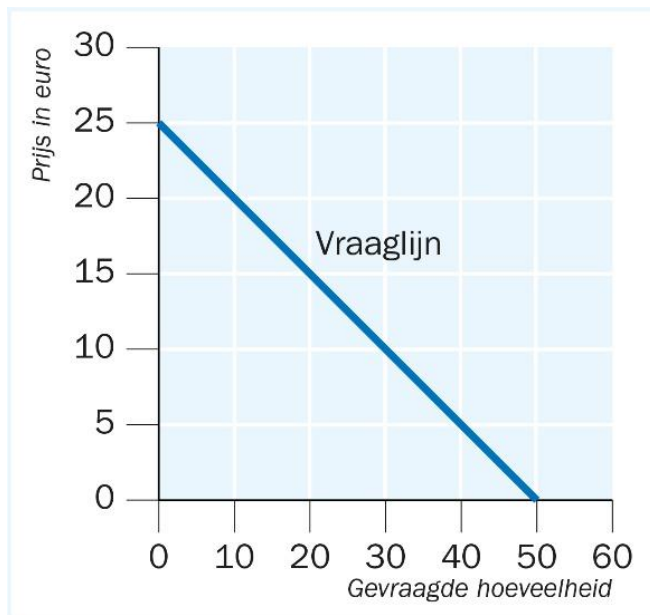
b De vergelijking blijft gelijk. Alleen de prijs zal veranderen.

10 a De gevraagde hoeveelheid bij  $p = 0$ :

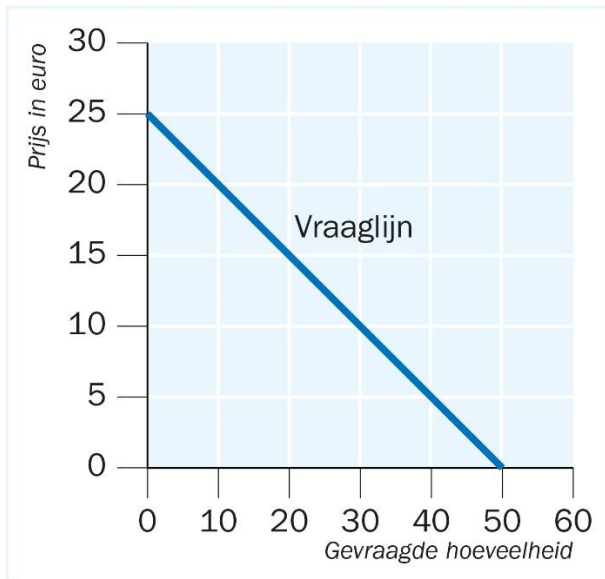
$$q_v = -2 \times 0 + 50 = 50$$

De prijs als  $q_v = 0$ :

$$0 = -2 \times p + 50; 2p = 50; p = 50 \div 2 = 25$$



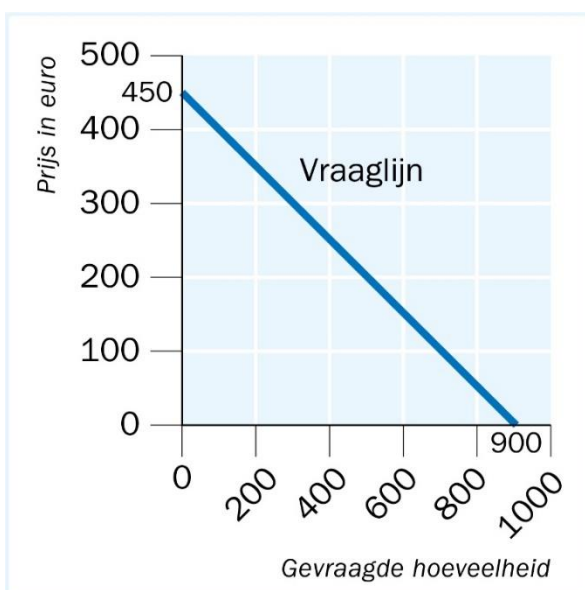
- b  $p = 10$ :  
 $-2 \times 10 + 50 = 30$   
 $p = 20$ :  
 $-2 \times 20 + 50 = 10$



Aangepaste vraag: Verschuift de vraagcurve? Antwoord: Nee, de vraagcurve verschuift niet, dit is een verschuiving langs de curve.

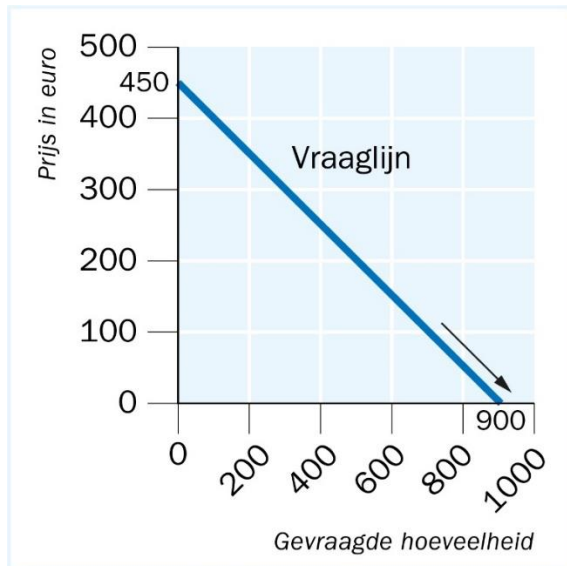
- 11** a De vraag naar elektrische auto's neemt toe. De vraaglijn van elektrische auto's schuift naar rechts.  
 b Doordat de verkoop van elektrische auto's neemt de verkoop van benzine af. De vraaglijn van benzine schuift naar links.

- 12** a De gevraagde hoeveelheid bij  $p = 0$ :  
 $q_v = -2 \times 0 + 900 = 900$   
 De prijs als  $q_v = 0$ :  
 $0 = -2 \times p + 900$ ;  $2p = 900$ ;  $p = 900 \div 2 = 450$



- b De vraag bedraagt 840 (en niet 940)  
 $840 = -2p + 900$ ;  $-60 = -2p$ ;  $p = 30$ . Als de prijs daalt met 50% dan wordt de prijs 15.  
 De gevraagde hoeveelheid wordt dan  $-2 \times 15 + 900 = 870$ .  
 De gevraagde hoeveelheid stijgt dan met  $870 \div 840 \times 100\% = 3,6\%$ .

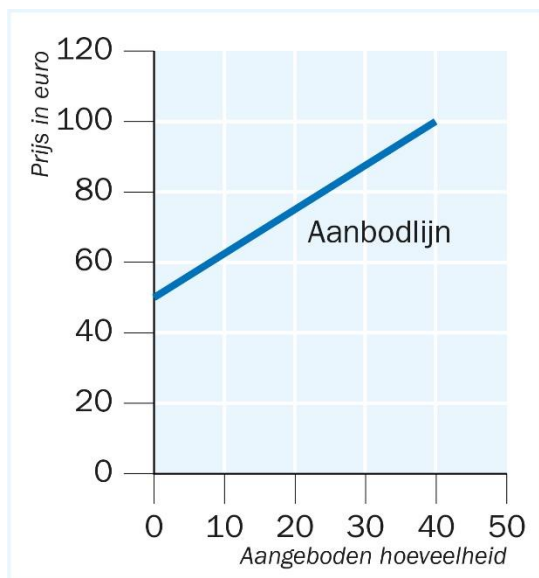
c



- d Het is een verschuiving op de vraaglijn. De betalingsbereidheid blijft hetzelfde, alleen neemt de vraag toe bij een lagere prijs.
- 13** a - de behoeften en voorkeuren van de consument: Veel consumenten willen steeds het nieuwste model hebben.  
 - de prijs van andere producten: Ook de voorraad van oudere producten is beperkt. Dit leidt tot een hogere vraag naar de nieuwe producten
- b De prijs blijft gelijk, maar de vraag neemt toe. Dit is een verschuiving van de vraaglijn.
- c De prijs van andere mobiele telefoons heeft invloed op de vraag naar iPhones. Als de prijs van de andere mobiele telefoons daalt, neemt de vraag naar iPhones af.
- d De vraag naar de iPhones verandert door de handel in tweedehands apparaten. Dit is een verschuiving op de vraaglijn.
- 14** a Als de prijs van koffie stijgt, neemt de vraag naar koffie af. Een aantal consumenten zal naar andere producten (bijvoorbeeld thee) overstappen.  
 Als de vraag naar koffie afneemt, zal de vraag naar koffiemelk ook afnemen.
- b De vraaglijn van koffiemelk verschuift naar links. Door de stijgende prijs van koffie neemt de vraag naar koffiemelk af.
- c De vraaglijn van koffie verschuift niet. Door een hogere prijs daalt de vraag naar koffie. Dit geeft een verschuiving op de vraaglijn.

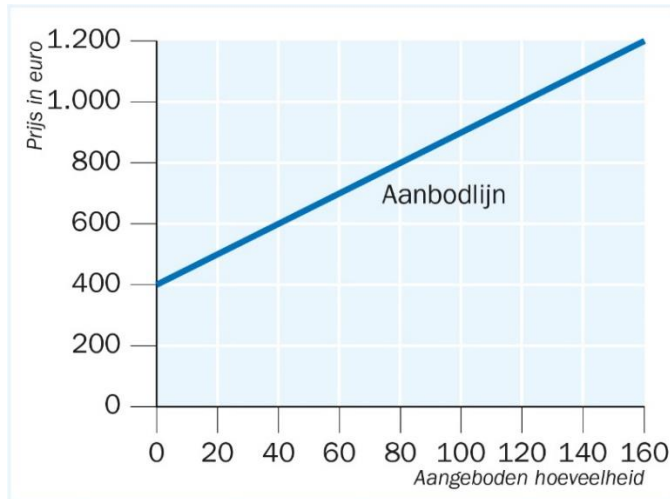
**3.2 Waar vinden vragers en aanbieders elkaar?**

- 15** a De producent moet aan de ene kant zijn kosten terugverdienen en winst maken. Als hij de prijs te hoog stelt, zal de consument een ander, goedkoper, merk kopen.  
 b De producent heeft al een groot aantal kosten gehad. Als hij niet begint met de verkoop zal hij deze kosten als verlies moeten accepteren. Hij gaat ervan uit de kosten in de loop van de komende tijd terug te verdienen.
- 16** a Als de prijs stijgt, zijn er steeds meer producenten die een smartphone met winst kunnen verkopen en zullen dus meer producenten een smartphone aanbieden.  
 b Geen producent is in staat om een smartphone voor de prijs van € 50 te produceren.
- 17** a  $q_a = 5p - 100$ ;  $p = 300$ .  
 $q_a = 5 \times 300 - 100 = 1.400$   
 b Het bedrag dat de producent minimaal wil terugverdienen.  
 c De minimale prijs ontstaat bij  $q_a = 1$ ;  
 $1 = 5p - 100$ ;  $-5p = -101$ ;  $p = 101 \div 5 = 20,2$ .  
 De minimumprijs is € 20,20
- 18** Een auto.  $-1.000$  betekent dat de producent minimaal € 1.000 voor 0,2 producten (= € 5.000 per product) wil terugverdienen. Dit bedrag geldt alleen voor een auto. Voor een blik soep en voor een televisie is dit bedrag te hoog.
- 19** a De prijs als  $q_a = 0$ :  
 $q_a = 0,8p - 40$ ;  $0 = 0,8p - 40$ ;  $-0,8p = -40$ ;  
 $p = 40 \div 0,8 = 50$   
 punt 2, bijvoorbeeld  $p = 100$   
 $q_a = 0,8p - 40$ ;  $q_a = 0,8 \times 100 - 40 = 40$



- b De aangeboden hoeveelheid bij  $p = 40$ :  
 $q_a = 0,8p - 40$ ;  $q_a = 0,8 \times 40 - 40$ ;  $q_a = 32 - 40 = -8$ .  
 Bij een prijs van € 40 worden er geen producten aangeboden.

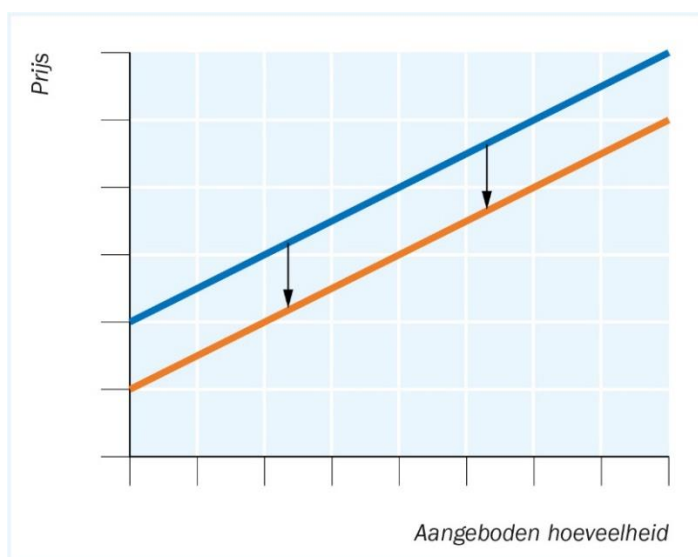
- c De prijs als  $q_a = 0$ :  
 $q_a = 0,2p - 80$ ;  $0 = 0,2p - 80$ ;  $-0,2p = -80$ ;  
 $p = 80 \div 0,2 = 400$   
 punt 2, bijvoorbeeld  $p = 1.000$   
 $q_a = 0,2p - 80$ ;  $q_a = 0,2 \times 1.000 - 80 = 120$



- d *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*  
 De kosten stijgen, daarom is het bedrag dat minimaal terugverdiend moeten gestegen van € 40 naar € 80.

- 20** a Producenten kunnen, door de gemaakte kosten, het artikel niet aanbieden onder een prijs van € 10.  
 b  $b = 20$   
 c  $p = 0,5$ , als de prijs met 1 euro stijgt is de aanbieder bereid om een half product meer te verkopen.
- b  $b = 20$   
 c  $a=2$  als de prijs met 1 euro stijgt is de aanbieder bereid om een 2 producten meer te verkopen. NB ; de grafiek bij prijs "12" is niet helemaal zuiver getekend ,correcte combinatie prijs en aangeboden hoeveelheid is  $p= 12$  en  $q =4$ .

- 21** a *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*  
 De prijs daalt door de verlaging van de loonkosten.



- b Het pellen van garnalen wordt goedkoper, daardoor daalt de kostprijs van gepelde garnalen.
- c *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*  
 - de loonkosten  
 - de mate waarin de zee is leeggevist
- 22** a € 350  
 b 800 stuks
- 23** a *Let op, de correcte vraagvergelijking is  $q_v = -1p + 10$ .*  
 $q_v = q_a$ ;  $-1p + 10 = 4p - 20$ ;  
 $-5p = -30$ ;  $p = 30 \div 5 = 6$   
 b p invullen in  $q_v$ :  
 $q_v = -1 \times 6 + 10 = 4$   
 p invullen in  $q_a$ :  
 $q_a = 4 \times 6 - 20 = 4$
- 24** a Producenten proberen hun voorraden te verkopen. Door de overschotten aan olie zijn zij bereid hun prijs te verlagen. Het aanhouden van de reserves is duurder dan de olie voor een lagere prijs te verkopen.  
 b De vraag naar olie blijft groot, het aanbod van olie neemt af. Hierdoor stijgt de prijs.
- 25** a Er is een aanbodtekort. Het aanbod is kleiner dan de vraag.  
 b Het aanbod is kleiner dan de vraag. Daardoor stijgt de prijs.  
 c De aantallen geleverde tonnen aardappels is lager, maar de prijs per ton aardappels is hoger. De totale opbrengst bij een mislukte oogst kan gelijk zijn aan de totale opbrengst bij een normale oogst.
- 26** % verandering van de prijs =  $(150 - 200) \div 200 \times 100\% = -25\%$   
 % verandering van de vraag =  $(55 - 35) \div 35 \times 100\% = 57\%$   
 De prijselasticiteit van de vraag =  $+57\% \div -25\% = -2,3$
- 27** a Als de prijs van brood daalt, zullen mensen niet veel meer brood gaan eten.  
 b % verandering van de prijs =  $(120 - 100) \div 100 \times 100\% = 20\%$   
 % verandering van de vraag =  $(800 - 1.000) \div 1.000 \times 100\% = -20\%$   
 De prijselasticiteit van de vraag =  $-20\% \div +20\% = -1$   
 De elasticiteit zit precies op het randje van inelastisch en elastisch.
- 28** a De vraag naar sportschoenen is elastisch, omdat de prijselasticiteit kleiner is dan  $-1$   
 b % verandering van de prijs =  $(100 - 120) \div 120 \times 100\% = -17\%$ .  
 de prijselasticiteit van de vraag =  
 % verandering van de vraag  $\div$  % verandering van de prijs =  $-4$ ;  
 % verandering van de vraag  $\div -17\% = -4$ ;  
 % verandering van de vraag =  $-17 \times -4 = 68\%$
- De gevraagde hoeveelheid in de nieuwe situatie is 68% hoger;  
 $168\% = 80.000$  stuks  
 $100\% = 80.000 \div 168 \times 100 = 48.000$  (afgerond)

### 3.3 Hoe werkt de markt?

- 29** a graan: veel aanbieders  
 ebay: veel aanbieders  
 reizen per trein: weinig aanbieders  
 b graan: homogeen  
 ebay: heterogeen  
 reizen per trein: heterogeen (er bijvoorbeeld verschil tussen 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> klasse)  
 c graan: volkomen concurrentie  
 ebay: monopolistische concurrentie  
 reizen per trein: oligopolie
- 30** a Er is sprake van volkomen concurrentie. Olie is niet helemaal homogeen maar het komt wel "in de buurt" van een homogeen product.  
 b De benchmark is een ruwe-oliesoort waarvan de prijs wordt gebruikt om de prijs van andere oliesoorten af te leiden.  
 c Door deze benchmark gaat de markt meer perfect werken omdat hier alle aanbieders en vragers over dezelfde informatie beschikken.
- 31** a - Iedereen verkoopt hetzelfde product.  
 - Er zijn veel vragers en veel aanbieders.  
 - Alle vragers en aanbieders hebben dezelfde informatie.  
 - Toetreden en uittreden is voor iedereen mogelijk.  
 b Er zijn een heleboel verschillende soorten tomaten. Dit product is minder homogeen dan graan. Dus geen volkomen concurrentie.  
 c *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*  
 - je kunt niet zomaar altijd tot een markt toetreden, bijvoorbeeld door wetgeving.  
 - volledige identieke producten bestaan nauwelijks.
- 32** a Een aandeel is een waardepapier dat aangeeft dat iemand mede-eigenaar is van een vennootschap.  
 b - Het product is hetzelfde (een aandeel is een aandeel)  
 - Er zijn veel kopers en veel aanbieders.  
 - Alle vragers en aanbieders hebben toegang tot dezelfde informatie.  
 - Toetreden en uittreden is voor iedereen mogelijk (iedereen kan aandelen kopen)
- 33** a Omdat er veel aanbieders zijn, kan een individuele aanbieder zijn prijs niet ongestraft verhogen. De kopers stappen over naar een andere aanbieder.  
 b Door de opkomst van internet kan iedereen informatie verkrijgen en wordt het kopen en verkopen gemakkelijker.
- 34** a  $50.000 \times €50 = €2.500.000$   
 $40.000 \times €60 = €2.400.000$   
 b Nee, de omzet kan nog hoger worden wanneer hij kiest voor een prijs van € 40 (omzet is dan  $€ 40 \times 65.000 = € 2.600.000$ )  
 c De bedoeling van het spel is dat één speler alle straten in zijn bezit krijgt.  
 De naam van het spel is dus goed gekozen.
- 35** a Het octrooi geeft de bezitter van het octrooi het alleenrecht een bepaald product op de markt te brengen.  
 b Nee, er zijn 7.100 octrooien aangevraagd. Niet iedere aanvraag wordt gehonoreerd en niet ieder octrooi leidt tot daadwerkelijke productie. Bovendien heeft een octrooi een bepaalde geldigheidsduur.  
 c *Eigen antwoord, bijvoorbeeld:*  
 In 2012 was er een economische crisis. Producenten proberen dan minder vaak een nieuw product op de markt te brengen vanwege de hoge ontwikkelkosten.



- 36** a Door prijsafspraken betalen consumenten te veel voor de goederen en diensten.  
b Door afspraken van producenten over productie en prijs kunnen zij voorkomen dat buitenlandse producenten hun goederen of diensten aanbieden. Zo wordt buitenlandse concurrentie voorkomen.
- 37** a De consumenten. Zij betalen een te hoge prijs voor de producten.  
b De acht fabrikanten voorkomen dat andere aanbieders op de markt toetreden.
- 38** a Albert Heijn hoopt op deze manier een groter marktaandeel te krijgen en concurrenten uit te schakelen.  
b Jumbo volgt AH, omdat anders klanten van Jumbo overstappen naar AH.  
c Door de prijzenoorlog kunnen supermarkten de concurrentie niet meer aan en moeten stoppen. Uiteindelijk blijven er te weinig concurrenten over, waardoor de overblijvers hun prijs kunnen verhogen.

### 3.4 Wat speelt er op de arbeidsmarkt?

- 39** a Nee, je bent niet direct beschikbaar voor de arbeidsmarkt aangezien je naar school gaat.  
b gehandicapten, huismoeders of –vaders, studenten.
- 40** a Als mensen tot op hoge leeftijd werken behoren zij al die tijd tot de beroepsbevolking. Zij bieden zich dan langere tijd aan op de arbeidsmarkt.  
b Het arbeidsaanbod blijft gelijk. Zowel werkenden als mensen die een baan zoeken horen bij het arbeidsaanbod.  
Aangepaste vraag is: Leg uit dat ook geboortecijfer, sterftcijfer en migratie een effect hebben op de grootte van de beroepsbevolking. Zoek eventueel op internet op wat migratie is .  
Antwoord: Met een dalend sterftcijfer (van de beroepsbevolking) en stijgend geboortecijfer zal na verloop van tijd het arbeidsaanbod toenemen en dus de beroepsbevolking. Indien er meer mensen (in de leeftijd van de beroepsbevolking) naar Nederland komen dan vertrekken dan neemt de beroepsbevolking toe en vice versa.  
c  $(2 \text{ miljoen} - 1,8 \text{ miljoen}) \div 1,8 \text{ miljoen} \times 100\% = 11,1\%$
- 41** Aangepaste vraag: Het aantal arbeidsuren per jaar is 3,6 miljard. Iemand die fulltime werkt maakt 1800 uren.  
a  $3,6 \text{ miljard uren} \div 1.800 \text{ uur (=aantal uren per jaar ) van per arbeidsjaar} = 2 \text{ miljoen arbeidsjaren}$   
b  $2 \text{ miljoen} \div 3 \text{ miljoen} \times 100\% = 67\%$
- 42** a In vergelijking tot 2008 is de werkloze beroepsbevolking toegenomen en het aantal banen afgenomen in 2015.  
b Die conclusie kun je niet trekken omdat je het aantal deeltijders niet kent.
- 43** a De omvang van de beroepsbevolking heeft geen invloed op de werkgelegenheid. De beroepsbevolking biedt zich aan op de arbeidsmarkt en de werkgelegenheid zijn het aantal beschikbare arbeidsplaatsen.  
b Er is sprake van een aanbodoverschot. Het aantal mensen dat zich aanbiedt op de arbeidsmarkt is groter dan de vraag naar arbeid.
- 44** a Door mechanisering en automatisering wordt arbeid overgenomen door machines en computers. Hierdoor neemt de vraag naar personeel af en daalt de werkgelegenheid.  
b Structurele werkloosheid.
- 45** a Doordat de bestedingen afnemen is er minder vraag naar producten en neemt de productie bij bedrijven af. Door de afnemende productie hebben producenten minder personeel nodig. De werkloosheid stijgt.  
b Het totaalbedrag van de uitkeringen wordt betaald met de ingehouden premies. Als het aantal werklozen stijgt, stijgen de ingehouden premies. De nettolonen dalen door de hogere inhoudingen. Met een lager nettoloon nemen de bestedingen af, daalt de productie van de bedrijven. Hierdoor is er minder personeel nodig en stijgt de werkloosheid.  
c De crisis werd veroorzaakt door dalende huizenprijzen in de VS. Banken kwamen in de problemen en omdat banken internationaal verbonden zijn waaide de crisis over naar Europa. Daarnaast hadden banken geïnvesteerd in risicovolle producten. Banken moesten met financiële steun van de overheid overeind worden gehouden. Om dit in de toekomst te voorkomen moesten banken grotere reserves opbouwen. Daardoor nam de kredietverlening af. Hierdoor konden consumenten minder besteden en bedrijven minder investeren.  
d Conjunctureel: de banken leverden minder kredieten, hierdoor nam de vraag van de consumenten naar goederen en diensten af.

- 46** a Als het minimumloon daalt, stijgt de vraag naar arbeid en daalt het aanbod van arbeid.  
b Als het minimumloon stijgt, daalt de vraag naar arbeid en stijgt het aanbod van arbeid.
- 47** a De hoogte van de lonen in Nederland.  
b Het aanbod van arbeid is te groot in verhouding tot de hoogte van de lonen.  
c - het verlagen van het minimumloon  
- het verlagen van de uitkeringen.  
- de inhoud van passend werk verruimen.  
- bedrijven subsidiëren die langdurig werklozen in dienst nemen.

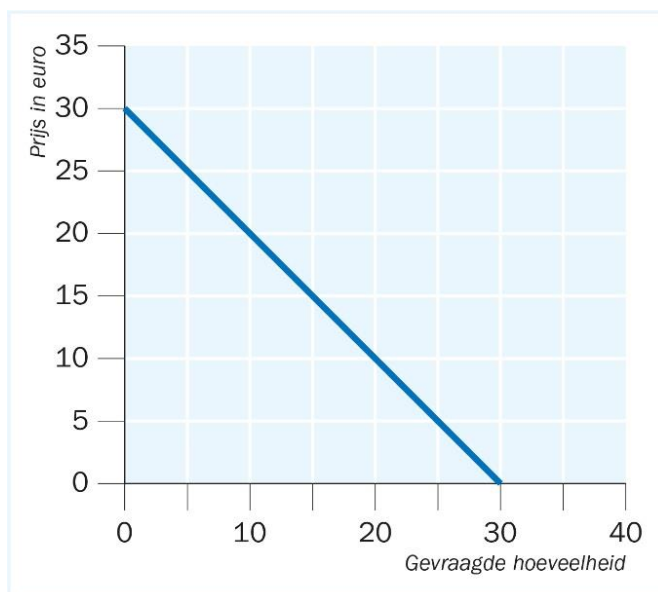
**Economie in de praktijk: Cacao**

- 48** a Ivoorkust, Ghana, Indonesië.  
b Niet elke cacao is van dezelfde kwaliteit. Het product is dus heterogeen.  
c  $(4.100 - 3.500) \div 3.500 \times 100\% = 17,1\%$
- 49** a Aangepaste vraag:  
Welke drie landen zijn de grootste aanbieders van cacaobonen?  
Ivoorkust, Ghana, Indonesië.  
Bijvoorbeeld: Verkade, Milka, Nestle.  
b Als eerste heb je cacao nodig. Cacao komt van de cacaoboom. In iedere vrucht van deze boom zitten 30 tot 40 zaden, dit zijn de cacaobonen. De cacaobonen worden geplukt en bedekt met bananenbladeren en in de zon gelegd. Door de hitte gaan de bonen gisten. De bonen worden nu donkerbruin en krijgen een cacaosmaak. Om er nu chocola van te maken worden de bonen gemalen en geroosterd en wordt de schil verwijderd. Wat er dan overblijft noem je cacaomassa. Een deel van de cacaomassa wordt vervolgens geperst. Hierdoor ontstaat een cacaocake en cacaoboter. De cacaoboter wordt daarna toegevoegd aan het andere deel van de cacaomassa. Aan dit mengsel wordt suiker en melkpoeder toegevoegd. En dan heb je chocolade! De chocolade wordt in een vorm gegoten en er komt een mooi papiertje omheen. Dan gaat alles de koelkamer in om af te koelen.  
c Suiker en melkpoeder en eventueel noten e.d.  
d In 1828 werd door Casparus van Houten ontdekt hoe het vet uit de bonen kon worden verwijderd, waarbij cacaopoeder en cacaoboter ontstond. Dit was de basis voor de huidige chocolade. Daarna is in Nederland een grote chocolade-industrie ontstaan.
- 50** a Zwitserland, Duitsland en België.  
b Hier is de vraag per inwoner weergegeven. Bijvoorbeeld een land als de Verenigde Staten heeft veel meer inwoners dan Zwitserland, Duitsland en België. Daar zal dus de totale vraag groter zijn.
- 51** a Waarschijnlijk prijselastisch. Het is een luxe goed. Mensen zullen veel minder gaan vragen als de prijs stijgt.  
b Dan zal de prijs stijgen. Het aanbod daalt en de vraag blijft gelijk.  
c Aanbodtekort.
- 52** a Fairtrade helpt boeren en arbeiders in ontwikkelingslanden een betere plek te verwerven in de handelsketen, zodat ze kunnen leven van hun werk en kunnen investeren in een duurzame toekomst. Fairtrade is zowel een keurmerk als een wereldwijde beweging.  
b Er zijn regels opgesteld door Fairtrade International die aangeven hoe Fairtrade productie moet worden gecontroleerd.  
c Er zijn veel aanbieders en veel vragers. Het product is echter niet homogeen. Er is dus sprake van monopolistische concurrentie.

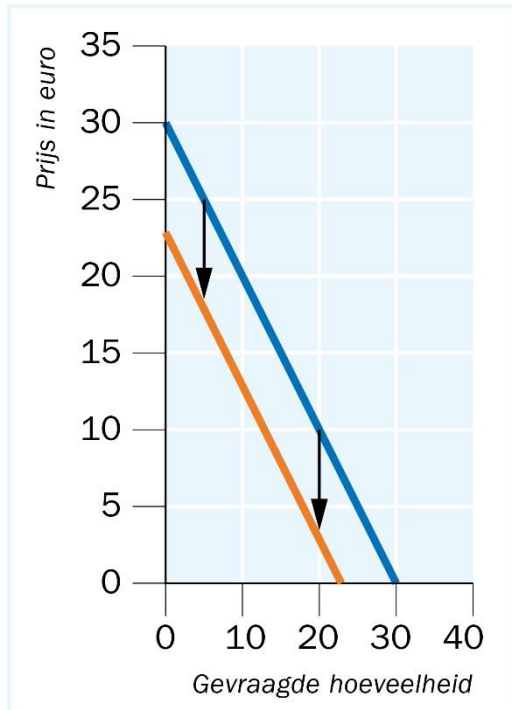
## Herhalingsopdrachten

### 3.1 Wat is de vraag?

- 1 Op een concrete markt treffen de vrager en aanbieder van een product zich persoonlijk, bijvoorbeeld de plaatselijke weekmarkt.  
Met de abstracte markt wordt de totale vraag naar en het totale aanbod van een product bedoeld, bijvoorbeeld de woningmarkt.
- 2 Het is mogelijk dat hiermee de plaatselijke, concrete, bloemenmarkt wordt bedoeld, die één keer per week op de grote markt wordt gehouden.  
Ook is het mogelijk dat de abstracte markt van totale vraag naar en aanbod van bloemen wordt bedoeld.
- 3
  - de hoogte van het inkomen
  - de prijs van alternatieve producten
  - de behoeften van de consumenten
- 4
  - a Juist, de vraaglijn wordt gevormd door de vraag van de consumenten bij een bepaalde prijs.
  - b Juist, de betalingsbereidheid geeft aan hoeveel een consument maximaal wil betalen voor een product en niet de prijs waarvoor het product wordt aangeboden.
- 5
  - a  $p = 40$ ;  
 $q_v = -12 \times 40 + 500 = 20$
  - b  $p = 80$ ;  
 $q_v = -12 \times 80 + 500 = -460$ . Bij deze prijs is er geen vraag naar stoelen.
- 6
  - a  $p = 0$ ;  
 $q_v = -3 \times 0 + 600 = 600$
  - b  $q_v = 0$ ;  
 $0 = -3p + 600$ ;  $-600 = -3p$ ;  $p = 600 \div 3 = 200$
- 7
  - a  $p = 0$ ;  
 $q_v = 0 + 30 = 30$   
 $q_v = 0$ ;  
 $0 = -p + 30$ ;  $-30 = -p$ ;  $p = 30$



b



- 8** Dit leidt tot een verschuiving van de vraaglijn, omdat de vraag verandert door andere factoren dan de prijs.

### 3.2 Waar vinden vragers en aanbieders elkaar?

- 9** B. Alleen I is juist.

- 10** a (uitgaan van  $q_a = 5p - 300$ )  $p = 100$ ;  
 $q_a = 5 \times 100 - 300 = 200$   
 b  $q_a = 0$   
 $0 = 5p - 300$ ;  $-5p = -300$ ;  $p = 300 \div 5 = 60$

- 11** de kosten en technologische ontwikkelingen

- 12** a  $q_v = q_a$ ;  
 $-3p + 300 = 5p - 100$ ;  
 $-8p = -400$ ;  $p = 400 \div 8 = 50 \rightarrow \text{€ } 50$   
 b  $p$  invullen in  $q_v$ ;  
 $q_v = 5 \times 50 - 300 = -50$   
 $p$  invullen in  $q_a$   
 $q_a = -3 \times 50 + 100 = -50$   
 c  $-50 \times \text{€ } -50 = \text{€ } 2.500$

- 13** De producenten kunnen de prijs verlagen, hiermee neemt de vraag toe.
- 14** De procentuele verandering van de prijs is  $(750 - 1000) \div 1000 \times 100\% = -25\%$ .  
 De procentuele verandering van de vraag is  $(800 - 500) \div 500 \times 100\% = 60\%$   
 De prijselasticiteit van de vraag is  $60 \div -25 = -2,4$ .
- 15** Een prijsstijging van 1% heeft afname van 2% van de vraag naar stoelen tot gevolg.

**3.3 Hoe werkt de markt?**

- 16** Dit is een homogeen product. Er zijn nauwelijks verschillen tussen de verschillende soorten producten.
- 17** De individuele aanbieder heeft geen invloed op de prijs. De aanbieder kan alleen zijn winst vergroten door de hoeveelheid die hij aanbiedt aan te passen.

**18**

| Aantal aanbieders | Aantal Vragers | Homo-geen             | Hetero-geen                  |
|-------------------|----------------|-----------------------|------------------------------|
| Veel              | Veel           | Volkomen concurrentie | Monopolistische concurrentie |
| Weinig            | Veel           | Oligopolie            | Oligopolie                   |
| Eén               | Veel           | Monopolie             |                              |

- 19** B. Alleen I is juist.
- 20** a Dit komt vooral voor bij oligopolies, omdat hier het aantal aanbieders beperkt is  
b Op deze manier proberen ze de concurrentie te verminderen.

**3.4 Wat speelt er op de arbeidsmarkt?**

- 21** a Ja, het aanbod van arbeid bestaat alleen uit de werkloze beroepsbevolking en de werkzame beroepsbevolking (het aantal banen).  
b 2008: 300.000 werklozen 2016 : 500.000 werklozen. Stijging is 200.000
- 22** a De werkgelegenheid zijn alle arbeidsplaatsen bij het bedrijfsleven en de overheid.  
b Als gevolg van de overheidsmaatregelen om de kosten in de zorg te drukken
- 23** a *Let op: de vraag in het boek bevat een fout. De vraag zou moeten zijn: In een land werken mensen 1800 uur per jaar. Het totaal aantal arbeidsuren bedraagt 4,2 miljard. Bereken het aantal arbeidsjaren dat er wordt gewerkt in dit land.*

We gaan uit van 1800 uren per jaar en 4,2 miljard uren. Het aantal arbeidsjaren is dan:  
 $4.200.000.000 \div 1.800 = 2.333.333,33$  arbeidsjaren

- b  $2,3 \text{ miljoen} \div 4 \text{ miljoen} = 0,58$   
 In dit land wordt gemiddeld in banen gewerkt van 58% van een voltijd baan. Dit is wat anders dan het percentage parttimers. Je weet niet hoeveel mensen "fulltime" werken.
- 24** a De werkgelegenheid, het beschikbare aantal arbeidsplaatsen, blijft gelijk.  
b De werkloosheid stijgt. Het aantal mensen dat zich aanbiedt op de arbeidsmarkt stijgt.

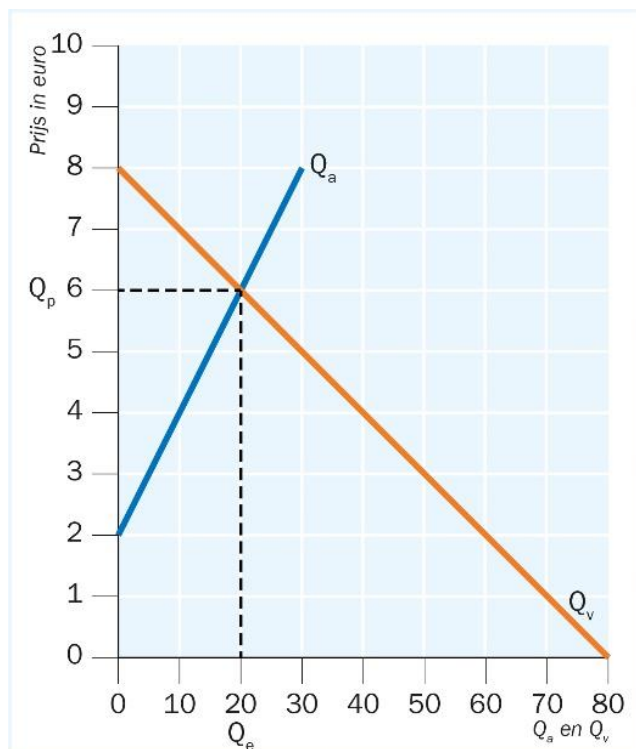
## Plusopdrachten

### 3.1 Wat is de vraag?

- 1 Om duidelijk te maken over welke markt er gesproken wordt. Een abstracte markt werkt op veel grotere schaal dan een concrete markt.
- 2 a Daarmee wil de overheid het gebruik van deze goederen en diensten bevorderen.  
b De betalingsbereidheid blijft gelijk, alleen daalt de prijs voor de consument door de subsidie.
- 3  $q_v = -2,67p + 400$
- 4 Door een prijsverandering van Coca Cola verschuift de vraaglijn van Pepsi Cola. In figuur 2 zie je meer vraag naar Pepsi Cola wanneer Coca Cola de prijs verhoogt.

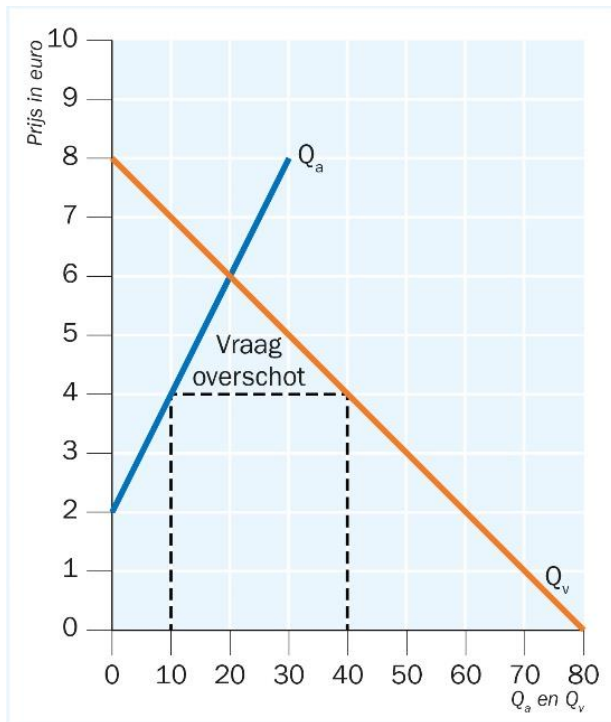
### 3.2 Waar vinden vragers en aanbieders elkaar?

- 5 De aanbiedingsbereidheid bij aanbieders die geen minimumprijs vragen is hoger dan die bij de andere aanbieders.
- 6 De tomatenkweker kan wachten tot er voor zijn tomaten een betere prijs ontstaat. Maar als de prijs stijgt kan hij ook niet meer tomaten aanbieden. Hij moet zijn tomaten aanbieden op het moment dat ze rijp zijn.
- 7 Vraagfactoren. Het gaat in de tekst over een gedaalde omzet, dus om gedaalde verkopen. De vraag naar deze producten is gedaald.
- 8 a *Let op: decorrecte vergelijkingen zijn  $q_v = -10p + 80$  en  $q_a = 5p - 10$ . De evenwichtsprijs is  $p = 6$  en  $q = 20$*





- b NB: gebaseerd op de onderstaande grafiek:



- 9 Bij een prijselasticiteit van -4 reageert de vraag sterk op een prijsverandering. Wanneer de prijs met 1% stijgt, daalt de vraag met 4%. Wanneer de prijs met 1% daalt, stijgt de vraag met 4%. Om de omzet te laten stijgen, moet de ondernemer de prijs verlagen.

### 3.3 Hoe werkt de markt?

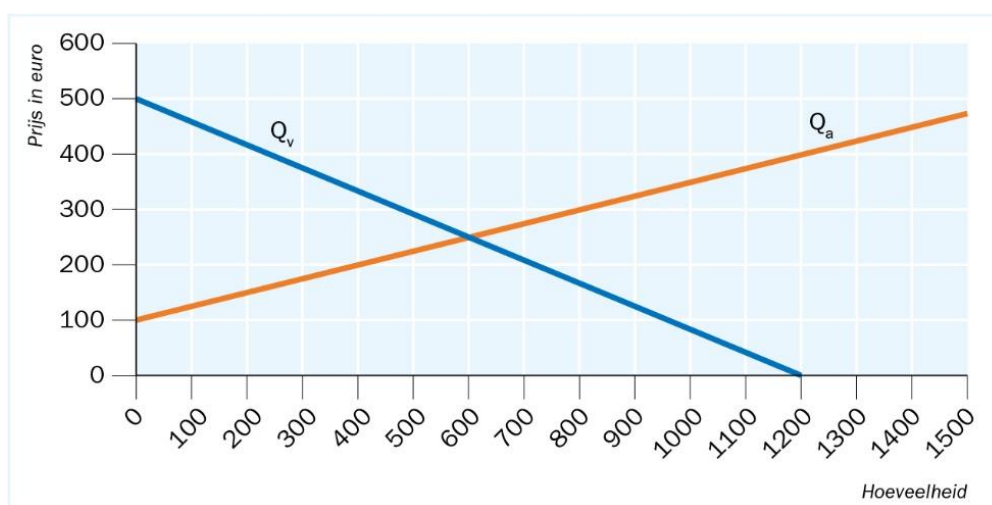
- 10 Heterogeen product.  
De prijs is vaak anders dan van normale stroom. Dus is er een verschil in product.
- 11 a Er zijn lagere prijzen door concurrentie op de markt en er zijn meer variaties op een product.  
b Voordeel: lagere prijzen  
Nadeel: slechtere service
- 12 a Monopolie  
b evenwichtsprijs  
c Er is een beperkt aantal zorgverzekeraars. Deze sluiten met de verschillende ziekenhuizen contracten af, waardoor de patiënt niet de vrije keuze van ziekenhuizen heeft.  
d prijsopdrijving.

### 3.4 Wat speelt er op de arbeidsmarkt?

- 13 a Krappe markt  
b De vragers zijn de bedrijven die opdrachten aan de accountants geven.  
De accountants bieden zich op deze markt aan.
- 14 Juist. De werkgelegenheid is het aantal banen dat beschikbaar is. Zowel de banen waar werknemers voor zijn als banen waar nog geen werknemer is gevonden.
- 15 A. (1) dichter bij / (2) meer / (3) lager

**Rekenen**

- 1** a 1.700  
 b Als de prijs toeneemt met 200 neemt de vraag af met 400. Ten opzichte van de hoogste prijs € 1.200 is er nu een toename van € 100. De vraag neemt dus af met 200. Dus:  
 $500 - 200 = 300$   
 c Bij een prijs van € 1.600 zullen er geen kopers zijn.  
 d voor principes van tekenen van grafiek zie boek
- 2** a Er is een omgekeerd verband tussen prijs en vraag: bij een hogere prijs zal de vraag afnemen en omgekeerd.  
 b  $p = 200$ :  
 $-2 \times 200 + 2.900 = 2.500$   
 $p = 1.600$   
 $-2 \times 1.600 + 2.900 = -300$ ; dus zijn er geen kopers.
- 3** a x-as: hoeveelheid  
 y-as: prijs  
 b 80 stuks  
 c  $(140 - 80) \div 80 \times 100\% = 75\%$   
 d vraag stijgt naar €  $80 \times 1,50 = € 120$ . Bij een prijs van € 120 is de vraag naar spijkerbroek A 60 stuks.
- 4** a De vraaglijn is blauw en de aanbodlijn oranje.  
 b € 200  
 c  $35 \times € 200 = € 7.000$
- 5** a De vraag is 25 stuks en het aanbod 50 stuks  
 b  $50 - 25 = 25$  stuks.  
 c De omzet bij een prijs van € 250 is  $(25 \times € 250 =) € 6.250$   
 Zij lopen €  $7.000 - € 6.250 = € 750$  omzet mis.  
 d Bij een prijs van € 100 is het aanbod 5 stuks. De omzet is dan  $5 \times € 100 = € 500$ .
- 6** Evenwichtsprijs is 5, voor principes grafische uitwerking zie boek.
- 7** a NB: De aanbodlijn is niet juist weergegeven in de onderstaande grafiek.



- b De omzet bij de evenwichtsprijs is  $600 \times € 250 = € 150.000$   
 De omzet bij een prijs van € 200 is  $400 \times € 200 = € 80.000$   
 Dit is een omzetverlies van € 70.000.

- 8**  $-0,8p + 800 = 3,2p - 200 \rightarrow$   
 $-4p = -1.000 \rightarrow p = 250 \rightarrow$  evenwichtsprijs is € 250  
 invullen in  $q_v \rightarrow -0,8 \times 250 + 800 = 600$   
 invullen in  $q_a \rightarrow 3,2 \times 250 - 200 = 600$
- 9** Prijsverandering =  $(12 - 10) \div 10 \times 100\% = 20\%$   
 Verandering van de vraag =  $(6.000 - 8.000) \div 8.000 \div 100\% = -25\%$   
 De prijselasticiteit  $-25 \div 20 = -1,25$
- 10** Prijsverandering =  $(1,25 - 1) \div 1 \times 100\% = 25\%$   
 Verandering van de afzet =  $(490.000 - 500.000) \div 500.000 \div 100\% = -2\%$   
 De prijselasticiteit  $-2 \div 25 = -0,08$ .
- 11** Prijsverandering =  $0,08 \div 1,57 \times 100\% = 5,1\%$   
 Verandering van de afzet  $-5\%$   
 De prijselasticiteit  $-5 \div 5,1 = -0,98$ .

**12**

| Prijs | Afzet | Daling prijs in %          | Stijging vraag in %       | Omzet  |
|-------|-------|----------------------------|---------------------------|--------|
| € 44  | 1.000 | $(42 - 44) \div 44 \times$ | $(1.200 - 1.000) \div$    | 44.000 |
| € 42  | 1.200 | $100 = -4,5\%$             | $1.000 \times 100 = 20\%$ | 50.400 |

Prijselasticiteit is  $20 \div -4,5 = -4,4$

- 13**  $-10 \div -0,4 = 25$ . Dus de prijs moet 25% stijgen.  $\text{€ } 2,50 \times 1,25 = \text{€ } 3,125$  dus € 3,13.
- 14** Prijsverandering =  $(1,30 - 1,23) \div 1,23 \times 100\% = 5,7\%$   
 Verandering van de afzet =  $(193.000 - 200.000) \div 200.000 \times 100\% = -3,5\%$   
 De prijselasticiteit =  $-3,5 \div 5,7 = -0,61$ .