

# ECONOMIE

## OEFENTOETS HAVO SE A

Oktober 2022

90 minuten

### Lesstof

Pincode *Schaarste en ruil, Ruilen over tijd, Samenwerken en risico*

### Informatie over schoolexamen

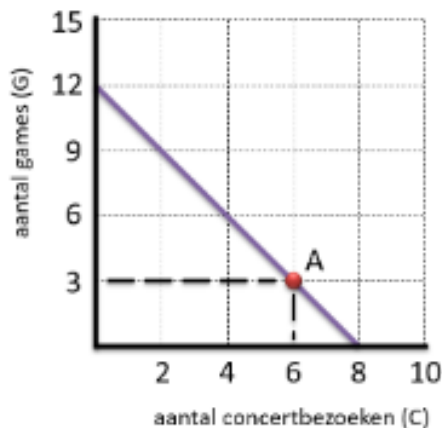
- Dit schoolexamen bestaat uit 5 opgaven en in totaal 17 vragen.
- Er zijn maximaal 29 punten te behalen.
- Geef waar gevraagd een verklaring, uitleg, toelichting of berekening. Als deze ontbreken, worden aan het antwoord geen punten toegekend.
- Toegestane hulpmiddelen zijn een niet-grafische rekenmachine, een verklarend Nederlands woordenboek en een geodriehoek.
- Lever de opgaven en uitwerkbijlage in als je klaar bent met de toets.
- **Zet je naam op de uitwerkbijlage, zonder naam kunnen geen punten worden toegekend voor die opdrachten.**

### Cijfer en weging

- $\text{Cijfer} = (\text{behaalde punten} / \text{max. aantal punten}) \times 9 + 1$
- Dit SE telt voor 33% mee bij de berekening van het schoolexamencijfer.

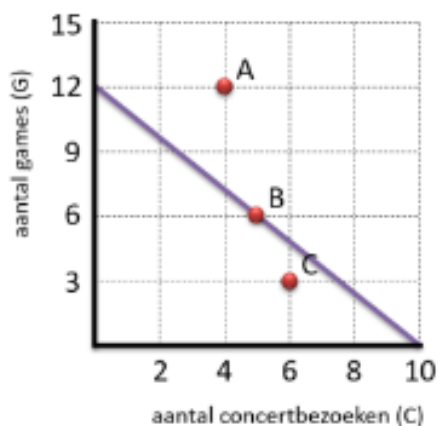
### Opgave 1 – Budgetlijn (5 punten)

Anne heeft twee hobby's: concerten bezoeken (C) en games spelen (G). Zij geeft haar hele jaarinkomen uit aan deze twee hobby's. Een concertbezoek kost gemiddeld € 75. Een game kost € 50. In 2018 ziet de budgetlijn van Anne er als volgt uit:



- 1p 1. Bereken de opofferingskosten van een game voor Anne.
- 1p 2. Bereken de omvang van Anne's budget in 2018.

In 2019 verandert de budgetlijn van Anne in onderstaande figuur:



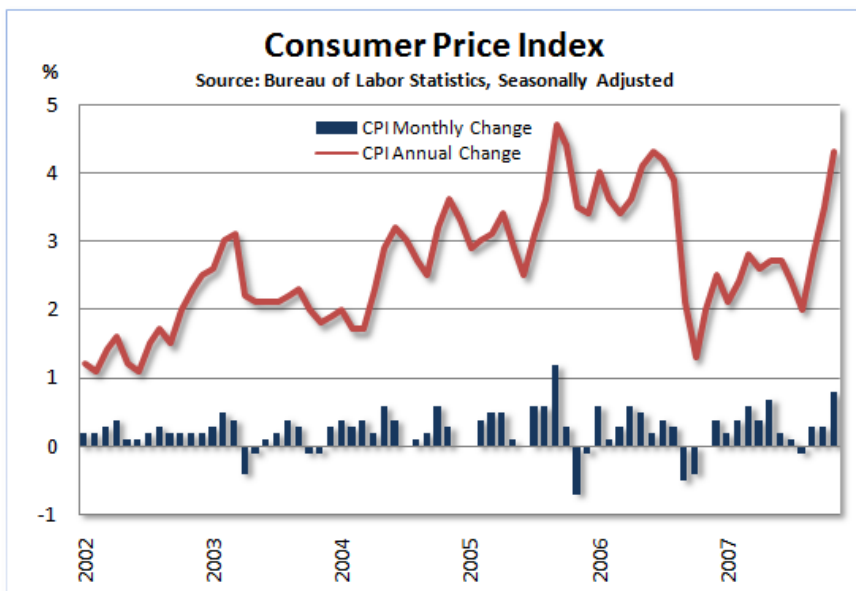
- 1p 3. Geef een verklaring voor de verandering van de budgetlijn in 2019 ten opzichte van 2018.
- 2p 4. Welke van de aangegeven punten (A, B en C) is/zijn te realiseren voor Anne? Verklaar het antwoord.

## Opgave 2 (5 punten)

Inwoners van Amerika kunnen hun pensioen aanvullen via de werkgever. Bij het zogeheten 401k-plan houdt de werkgever loon in van het brutoloon en dit wordt gespaard voor het pensioen van de werknemer. Op dit gespaarde geld wordt rente uitgekeerd door de bank.

- 1p **5.** Is er bij het 401k-plan sprake van het kapitaaldeckingsstelsel of omslagstelsel? Verklaar het antwoord.

**Figuur 2: CPI van de Verenigde Staten 2002-2007, groei van CPI ten opzichte van vorig jaar (lijn)/ vorige maand (balkjes)**



*Gebruik figuur 2 bij het beantwoorden van vraag 8*

- 2p **6.** Was het eind 2006 aantrekkelijker of minder aantrekkelijk voor John om mee te doen aan het 401k-plan dan eind 2007 bij een vast rentepercentage? Licht je antwoord toe zonder berekening.

Naast een 401k-plan, kan John ook zelf sparen voor zijn pensioen.

- 2p **7.** Geef aan of er bij zelf sparen voor een pensioen sprake is van ruilen over tijd en licht je antwoord toe.

### Opgave 3 (9 punten)

Jamila is net 18 geworden en heeft van haar vader een BMW 1 serie gekregen uit het jaar 2010. Ze wil deze verzekeren en wil dit bij OHRA doen. Ze kan bij OHRA uit 3 pakketten kiezen, elk pakket biedt iets meer dekking. Jamila woont momenteel in Winterswijk (een dorp in Gelderland) maar wil volgend jaar haar diploma gaan halen aan het Joke Smit College in Amsterdam. Zij zal dan naar Amsterdam verhuizen. Zoals te zien is in figuur 3a en 3b verschilt de maandelijkse premie die ze moet betalen als inwoner van de twee verschillende plaatsen nogal.

**Figuur 3a: basispremies (maandelijks) voor een autoverzekering voor een BMW 1 serie uit 2010 voor inwoners van Winterswijk (OHRA – jan 2018)**

Kies uw dekking

	WA € 114,61	WA Plus € 117,72	All Risk € 163,73
Wettelijke Aansprakelijkheid	✓	✓	✓
Brand, storm en natuurschade	✗	✓	✓
Diefstal	✗	✓	✓
Ruit	✗	✓	✓
Aanrijding	✗	✗	✓
	Gekozen	Kies	Kies

**Figuur 3b: basispremies (maandelijks) voor een autoverzekering voor een BMW 1 serie uit 2010 voor inwoners van Amsterdam (OHRA – jan 2018)**

Kies uw dekking

	WA € 145,87	WA Plus € 152,43	All Risk € 198,88
Wettelijke Aansprakelijkheid	✓	✓	✓
Brand, storm en natuurschade	✗	✓	✓
Diefstal	✗	✓	✓
Ruit	✗	✓	✓
Aanrijding	✗	✗	✓
	Gekozen	Kies	Kies

2p **8.** Welke factor die de hoogte van de premie bepaalt, zou kunnen verklaren dat een verzekeraar een hogere verzekeringspremie rekent aan een inwoner van Amsterdam dan aan een inwoner van Winterswijk? Leg uit.

Jamila kwam erachter dat in Amsterdam niet alleen haar autoverzekering duurder is, het hele leven in Amsterdam is duurder. Daarom besluit ze toch in Winterswijk te blijven wonen. Ze sluit een WA-verzekering af bij OHRA. De maandelijkse basispremie wordt weergegeven in figuur 3.

OHRA maakt gebruik van een bonus/malus regeling. Daarvan is de volgende informatie beschikbaar:

- U begint op bonus/malustrede 5. Daar hoort een kortingspercentage bij.
- Hoe langer u schadevrij rijdt, hoe hoger uw kortingspercentage wordt. In de bonus/malustabel vindt u uw kortingspercentage.
- Ieder jaar berekenen wij opnieuw uw korting. Dat doen wij op 31 december van elk jaar.

**Figuur 4: bonus/malus tabel OHRA**

Bonus/malustrede	Percentage korting	Bij geen schade gaat u naar trede	Bij 1 schade gaat u naar trede	Bij 2 of meer schaden gaat u naar trede
9	59	9	4	1
8	56	9	3	1
7	53	8	2	1
6	50	7	1	1
5	40	6	1	1
4	30	5	1	1
3	20	4	1	1
2	- 10	3	1	1
1	- 20	2	1	1

Voorbeeld: U heeft nog geen schadevrije jaren opgebouwd. U start dan op bonus/malustrede 5. U krijgt 40% korting op uw premie. Heeft u geen schade in dat jaar? Dan heeft u 1 schadevrij jaar opgebouwd. U gaat dan het volgende jaar naar

bonus/malustrede 6 en krijgt 50% korting. Zou u wel een schade hebben veroorzaakt? Dan valt u terug naar trede 1. U heeft dan een boete van 20% op uw premie en moet dus 20% meer betalen dan de basispremie.

*Maak bij de beantwoording van opgave 12 gebruik van de figuren 3 en 4.*

- 3p **9.** Stel dat Jamila de eerste twee jaren schadevrij rijdt. Pas in het derde jaar maakt en declareert zij 1 keer schade. De komende jaren rijdt zij weer schadevrij. Bereken het totale bedrag dat Jamila aan premies betaalt over de eerste vijf jaar. Neem aan dat de premie exclusief korting (figuur 3) in deze periode ongewijzigd blijft.
- 2p **10.** Leg uit hoe een bonus/malus regeling averechtse selectie tegen kan gaan.
- 2p **11.** Leg uit dat ook het probleem van moreel wangedrag wordt verminderd door het gebruik van een bonus/malus regeling.

### Opgave 4 (6 punten)

Twee bioscopen in Amsterdam willen graag meer opbrengsten binnenhalen. De bioscopen willen dit doen door te investeren in een nieuwe zaal. In onderstaande spelmatrix staan alle opbrengsten en keuzes weergegeven.

Opbrengsten in euro's.		Vue	
		Niet investeren	Wel investeren
Pathé	Niet investeren	5000 ; 5000	5200 ; 5500
	Wel investeren	5500 ; 5200	4000 ; 4000

2p 12. Welke evenwichten komen tot stand bij het analyseren van de spelmatrix?



Om te kijken wanneer investeren handig is, heeft de manager van de Pathé twee beslisbomen getekend.

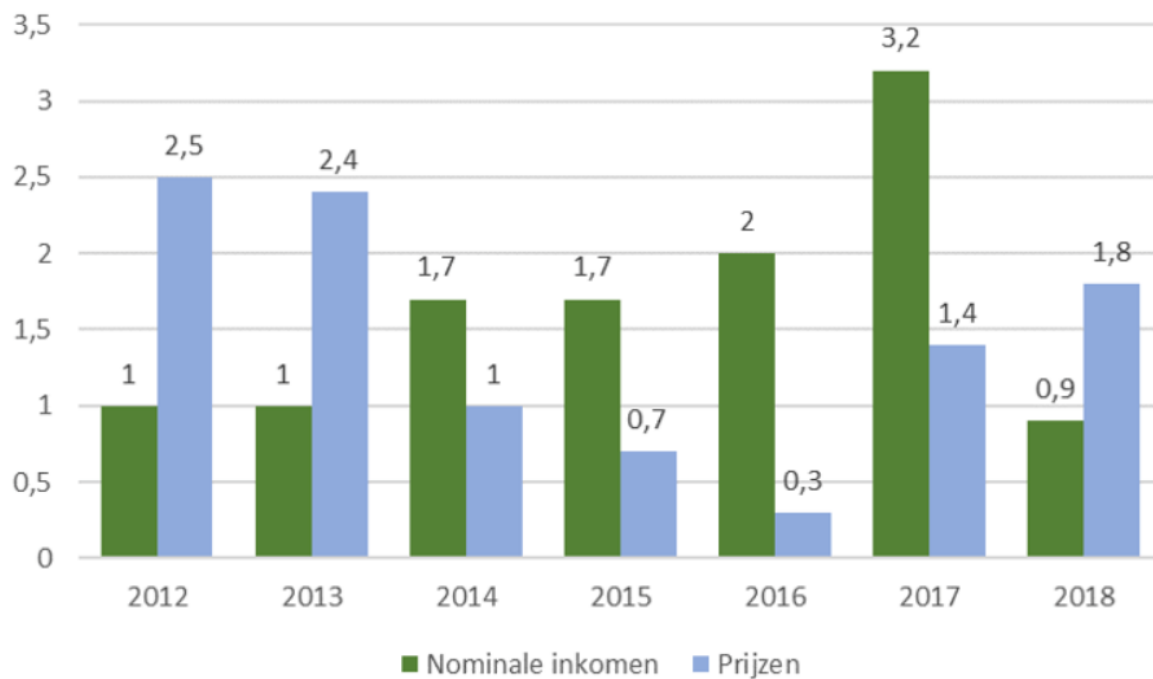
2p 13. "Leg uit of de situatie dat Pathé eerst kiest een ander evenwicht geeft dan de situatie dat Vue eerst kiest. Benoem de relevante getallen uit beide beslisbomen."

2p 14. Zijn bioscopen een voorbeeld van een collectief goed? Gebruik in jouw antwoord de begrippen uitsluitbaarheid en rivaliserend en geef bij elk begrip een voorbeeld.

### Opgave 5 (5 punten)

Mark maakt een werkstuk voor het vak economie over de koopkrachtontwikkeling in Nederland.

Hij vindt de volgende grafiek op internet. De staafjes geven de procentuele verandering weer ten opzichte van het vorige jaar.



- 1p **15.** In welk jaar / welke jaren zijn de prijzen (gemiddeld) gedaald? Verklaar je antwoord aan de hand van bovenstaande grafiek.
- 2p **16.** In welk jaar / welke jaren is de koopkracht niet gestegen? Verklaar je antwoord aan de hand van bovenstaande grafiek.
- 2p **17.** Bereken de verandering van de koopkracht in 2017 en in 2018.



## Correctiemodel

1	Een concert kost € 75. Een game € 50. Als Anne 1 extra game koopt, kan zij (50/75) 0,67 concert minder bezoeken. Dat offert zij dan op.	1													
2	Voorbeeld van een juiste berekening: Anne kan maximaal 12 games kopen (en dan geen concert bezoeken). $12 \times € 50 = € 600$ Anne heeft dus een budget van € 600	1													
3	Anne kan nog steeds maximaal 12 games kopen, maar wel vaker naar een concert. De concertkaartjes zijn goedkoper geworden.	1													
4	A is niet haalbaar –het punt ligt boven de budgetlijn. B is haalbaar –Anne geeft dan haar hele budget uit. C is ook haalbaar –het punt ligt onder de budgetlijn. Dus Anne houdt nog wat geld over	2													
5	Kapitaaldeckingsstelsel -> werkenden sparen tijdens werkzame leven voor eigen pensioen later.	1													
6	CPI eind 2006 is lager dan CPI eind 2007 dus reële waarde is eind 2006 hoger. Eind 2006 is het dus aantrekkelijker.	2													
7	Bij zelf sparen voor een pensioen is er sprake van uitstel van consumptie. Er wordt in het heden een bedrag opzij gezet waardoor er minder financiële ruimte is voor consumptie. In de toekomst, op pensioengerechtigde leeftijd, kan men het spaargeld gebruiken en ontstaat er meer financiële ruimte voor consumptie.	2													
8	Risico. In grote steden is het drukker en kan het risico op schade groter zijn.	2													
9	$12 \times 114,61 = 1375,32$ Jaar 1: $1375,32 \times 0,6 = 825,19$ Jaar 2: $1375,32 \times 0,5 = 687,66$ Jaar 3: $1375,32 \times 0,47 = 646,40$ Jaar 4: $1375,32 \times 1,1 = 1512,85$ Jaar 5: $1375,32 \times 0,8 = 1100,26$ Totaal: 4772,36 <b>1 punt aftrek per fout</b>	2													
10	Goede risico's kunnen zichzelf bewijzen en korting verdienen. Slechte risico's rijden schade krijgen geen korting. Zo betalen verzekerden een premie die beter past bij hun risico. Dit neemt de prikkel voor goede risico's om weg te gaan bij deze verzekeraar weg.	3													
11	Schade zorgt voor minder korting of opslag bovenop de premie. Dit geeft een financiële prikkel om voorzigtiger/beter te gedragen.	2													
12	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">Opbrengsten in euro's.</th> <th colspan="2" style="text-align: center; color: blue;">Vue</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Niet investeren</th> <th style="text-align: center;">Wel investeren</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; color: green; vertical-align: middle;"><b>Pathé</b></td> <td style="text-align: center;">Niet investeren</td> <td style="text-align: center; color: green;">5000 ; 5000</td> <td style="text-align: center; color: yellow;">5200 ; 5500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Wel investeren</td> <td style="text-align: center; color: yellow;">5500 ; 5200</td> <td style="text-align: center; color: blue;">4000 ; 4000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Er zijn twee nash-evenwichten namelijk: Pathé wel investeren, Vue niet investeren 5500;5200 en Vue wel investeren en Pathé niet investeren 5200; 5500</p>	Opbrengsten in euro's.		Vue		Niet investeren	Wel investeren	<b>Pathé</b>	Niet investeren	5000 ; 5000	5200 ; 5500	Wel investeren	5500 ; 5200	4000 ; 4000	2
Opbrengsten in euro's.				Vue											
		Niet investeren	Wel investeren												
<b>Pathé</b>	Niet investeren	5000 ; 5000	5200 ; 5500												
	Wel investeren	5500 ; 5200	4000 ; 4000												

13	Als Pathé als eerste mag kiezen dan gaat Pathé wel investeren en Vue niet (5500; 5200) en als Vue als eerste mag kiezen dan gaat Vue wel investeren en Pathé niet (5500;5200)	2
14	Er is geen sprake van een collectief goed, je kan namelijk uitgesloten worden als je een filmkaartje niet kan betalen, Verder is het ook rivaliserend, als alle kaartjes zijn uitverkocht kan je een bepaalde film niet meer zien.	1
15	In geen enkel jaar. In elk jaar was er inflatie. Als er inflatie is, dan stijgen de prijzen gemiddeld	1
16	In 2012, 2013 en 2018. Daar was de stijging van de prijzen groter dan de stijging van het nominale inkomen, waardoor de koopkracht daalde.	2
17	<p>2017  Nominaal inkomen = 3,2  Inflatie = 1,4  <math>3,2 - 1,4 = 1,8</math> koopkracht is met 1,8% gestegen</p> <p>2018  Nominaal inkomen = 0,9  Inflatie = 1,8  <math>0,9 - 1,8 = - 0,9</math> koopkracht is met 0,9% gedaald</p>	2