

# ECONOMIE

## VWO SE B oefentoets

### **Lesstof**

Praktische Economie *Vraag en aanbod* en *Markt en overheid*

*Keuzeonderwerp: Gedragseconomie*

### **Informatie over schoolexamen**

- Dit schoolexamen bestaat uit 3 opgaven en in totaal 13 vragen.
- Er zijn maximaal 24 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 in als je klaar bent met de toets.

### **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.

Succes!

## Opgave 1: Snelheidsduivel afgeremd (7 punten)

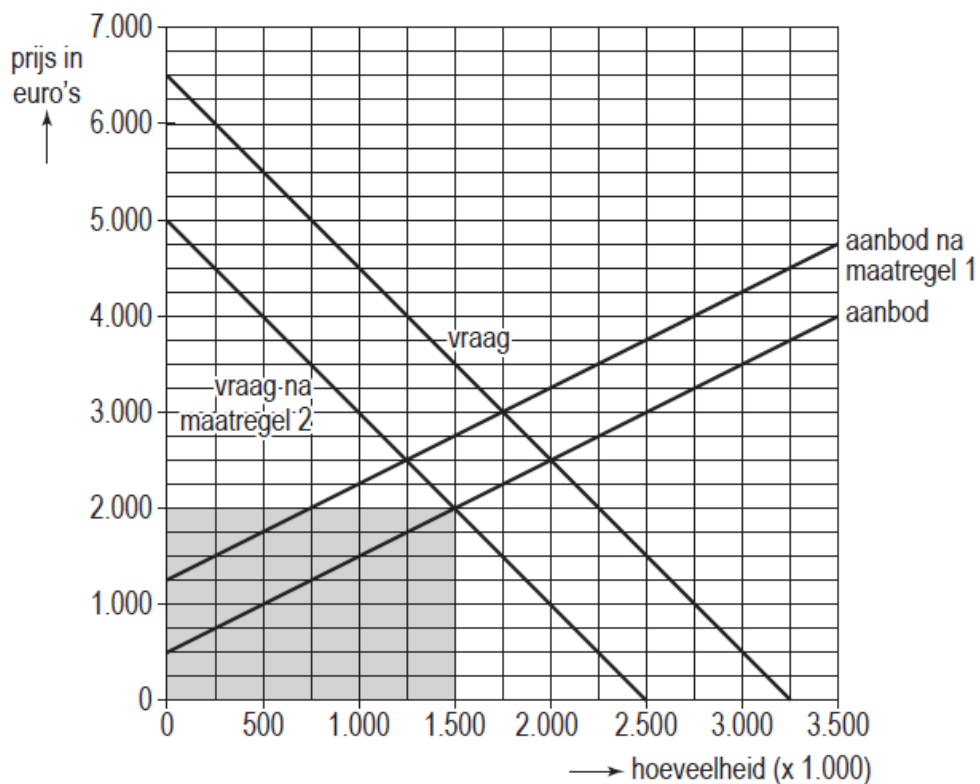
In een land vindt de overheid dat het sterk toegenomen gebruik van bromscooters de verkeersveiligheid bedreigt. Om dit gebruik af te remmen onderzoekt de overheid twee mogelijke maatregelen, waarvan ze er uiteindelijk één wil kiezen:

1. Een heffing op de aanschafprijs van een nieuwe bromscooter in de vorm van een vast bedrag in euro's per bromscooter. De overheid stelt hierbij de eis dat de producent niet meer dan 70% van de heffing afwentelt op de consumenten.
2. Een heffing op de prijs van bromscooterbrandstof.

Er is ook onderzoek gedaan naar de mate waarin de afzet van nieuwe bromscooters reageert op een prijsverandering van bromscooterbrandstof. In de uitgangssituatie bedraagt deze kruislingse prijselasticiteit van de afzet van nieuwe bromscooters ten opzichte van de prijs van bromscooterbrandstof  $-0,625$ .

De mogelijke effecten van beide maatregelen op de markt voor nieuwe bromscooters in dit land zijn in figuur 2 weergegeven. De omzet van bromscooters na het nemen van maatregel 2 is in de grafiek aangegeven.

**Figuur 2 – Vraag naar en aanbod van nieuwe bromscooters**



1. (2p) Bereken hoeveel procent van de heffing door de producenten van bromscooters wordt afgewenteld op de consumenten, indien wordt gekozen voor uitvoering van maatregel 1.
2. (2p) Arceer in de grafiek op de uitwerkbijlage het omzetverlies na afdracht van de heffing voor de producenten van bromscooters als gevolg van het kiezen voor uitvoering van maatregel 1.
3. (2p) Toon aan dat prijs van bromscooterbrandstof met 40% stijgt, indien wordt gekozen voor uitvoering van maatregel 2.

Een gedragseconoom adviseert de overheid om de verkeersveiligheid te verbeteren middels een reclamecampagne voor kwalitatieve helmen voor bromscooters. Er zijn 2 typen helmen: goede kwaliteit en beste kwaliteit. Het liefst wil de overheid dat iedereen een beste kwaliteit helm aanschaft. De econoom adviseert de volgende campagne:

|                              |                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Goede kwaliteit helm:<br>€50 | Beste kwaliteit helm:<br>€70 | Allerbeste kwaliteit helm:<br>€200 |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|

4. (1p) Benoem het effect uit de gedragseconomie waar de adviseur gebruik van maakt.

## Opgave 2: De internationale wijnmarkt (9 punten)

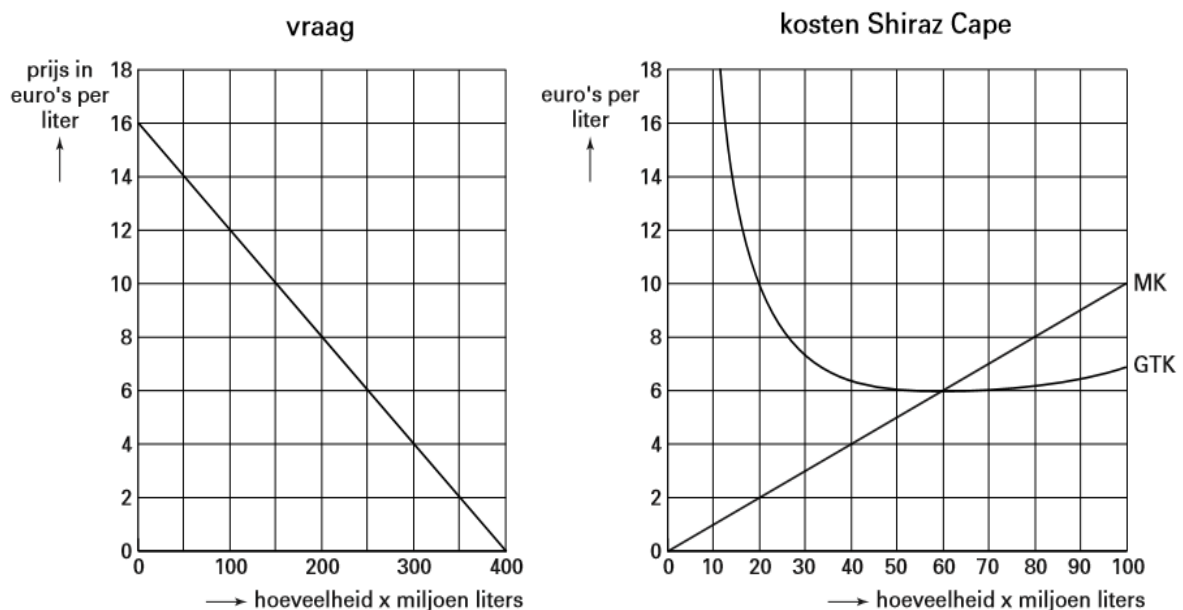
De laatste jaren vinden er ingrijpende veranderingen plaats op de Europese wijnmarkt. De Europese wijnboeren krijgen steeds meer concurrentie van niet-Europese producenten uit bijvoorbeeld Zuid-Afrika, Australië en Chili.

In één van de 'nieuwe' wijnlanden is de binnenlandse markt voor rode wijn in handen van vijf aanbieders. Deze zijn een productiekartel overeengekomen, waarbij afgesproken wordt dat er een beperkte hoeveelheid rode wijn aangeboden wordt op de binnenlandse markt. Volgens een econoom kan zo'n kartelafspraken investeringen bevorderen.

Een van de vijf aanbieders is Shiraz Cape. Een marktonderzoeker gaat voor dit bedrijf de huidige marktsituatie en de toekomstmogelijkheden bekijken. Hij beschouwt rode wijn als een homogeen product.

De collectieve vraag naar rode wijn op de binnenlandse markt en de kostensituatie van Shiraz Cape zijn weergegeven in figuur 3. MK staat voor marginale kosten en GTK staat voor gemiddelde totale kosten.

**Figuur 3 - Collectieve vraag naar rode wijn op de binnenlandse markt en de kostensituatie van Shiraz Cape**



Het kartel besluit het aanbod van rode wijn te beperken tot 200 miljoen liter.

5. (2p) Welke hoeveelheid rode wijn levert Shiraz Cape maximale totale winst op? Licht het antwoord toe met behulp van figuur 3.

Verder is van Shiraz Cape gegeven dat de totale kosten worden weergegeven door:

$$TK = 0,05 q^2 + 180 \quad q = \text{hoeveelheid rode wijn in miljoenen liters } (q \leq 100)$$

TK = totale kosten in miljoenen euro's

6. (2p) Bereken de omvang van de maximale totale winst.

Shiraz Cape wil meer rode wijn produceren en verkopen. De onderzoeker gaat na welke mogelijkheden er zijn voor export naar de Europese Unie (EU). Hij presenteert een schets van de marktsituatie voor rode wijn in de EU zoals weergegeven in de uitwerkbijlage. De EU legt aan rode wijn uit niet-EU-landen een invoerheffing op.

7. (1p) Is hier sprake van een invoerheffing in euro's of in procenten? Verklaar het antwoord.
8. (2p) Arceer in de grafiek op de uitwerkbijlage het bedrag dat de EU door de invoerheffing ontvangt.

Verder blijkt uit het rapport van de onderzoeker dat de buitenlandse activiteiten van Shiraz Cape gedurende de eerste jaren verliesgevend zullen zijn. Toch adviseert de onderzoeker Shiraz Cape om rode wijn naar de EU te gaan exporteren.

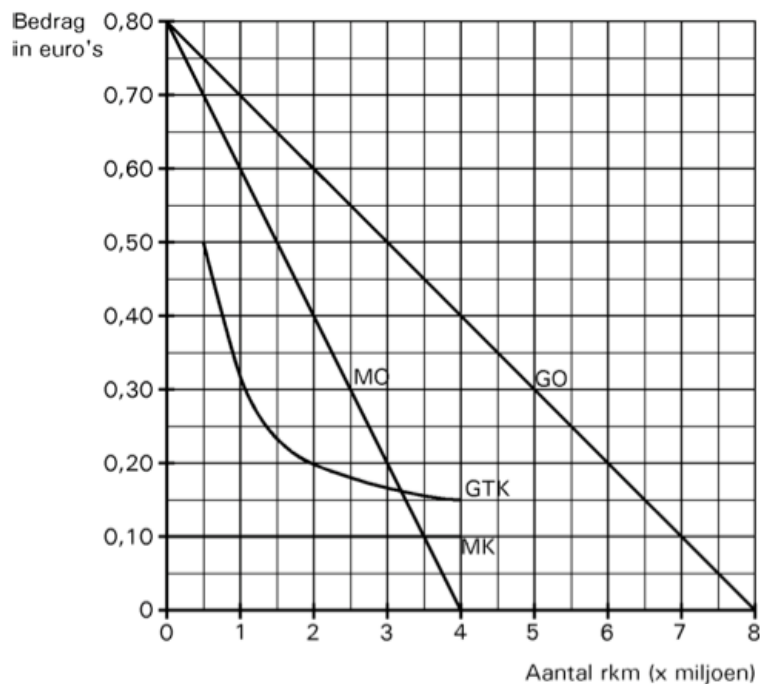
9. (2p) Geef een economische redenering die de onderzoeker kan gebruiken om zijn advies te ondersteunen.

### Opgave 3: Welke spoorweg leidt naar Rome? (8 punten)

In deze opgave hebben de gegevens over kosten, opbrengsten en productiecapaciteit uitsluitend betrekking op de ochtendspits.

In een land is het personenrailvervoer in handen van één spoorwegmaatschappij die volledig eigendom is van de overheid. De productiecapaciteit van dit bedrijf bedraagt 4 miljoen reizigerskilometers (rkm). In de uitgangssituatie heeft de overheid een vaste prijs vastgesteld van € 0,20 per rkm. Bij deze prijs bestaat er een capaciteitstekort. In figuur 4 worden voor deze uitgangssituatie de kosten en opbrengsten weergegeven.

**Figuur 4 – Kosten en opbrengsten spoorwegmaatschappij**



GO = gemiddelde opbrengst  
MO = marginale opbrengst

GTK = gemiddelde totale kosten  
MK = marginale kosten

De overheid en de directie van de spoorwegmaatschappij verschillen van visie over het beleid op korte termijn:

- De overheid wil dat de vastgestelde prijs blijft gelden als een maximumprijs in het belang van de reiziger. Verder stelt de overheid dat de spoorwegmaatschappij moet streven naar een zo groot mogelijke afzet tegen een prijs die kostendekkend is.

- De directie van de spoorwegmaatschappij vindt dat de overheid de vaste prijs moet loslaten. De directie blijft, net als in de uitgangssituatie, streven naar maximale totale winst.

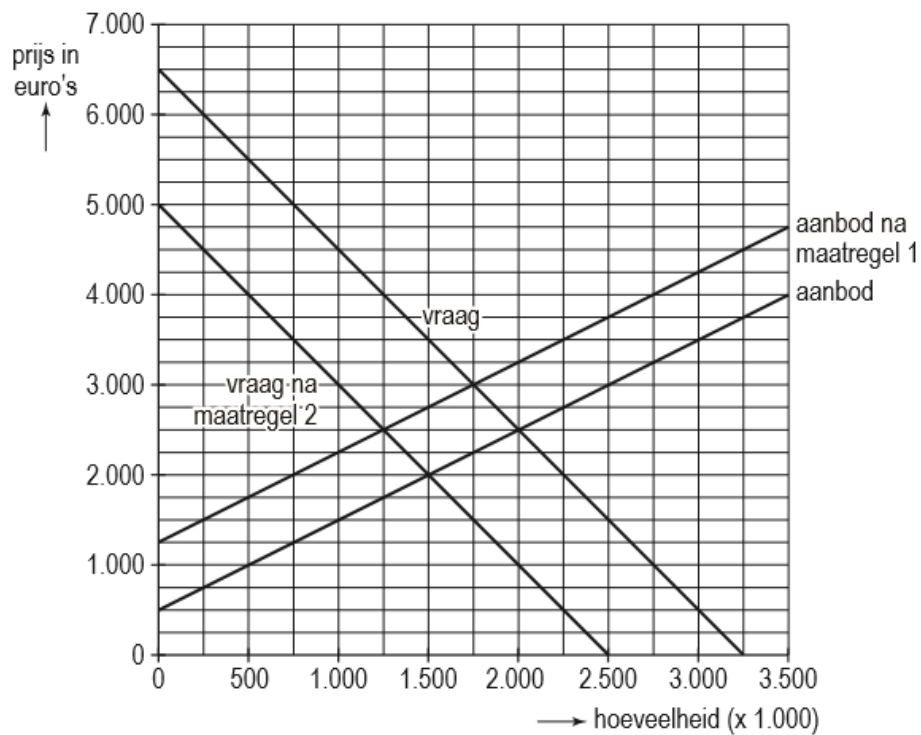
10. (2p) Welke prijs zal er op deze markt tot stand komen als de visie van de overheid wordt gevolgd? Verklaar het antwoord met behulp van figuur 4.

11. (2p) Leg uit waarom het voorstel van de overheid op korte termijn het capaciteitstekort niet kleiner maar groter maakt.

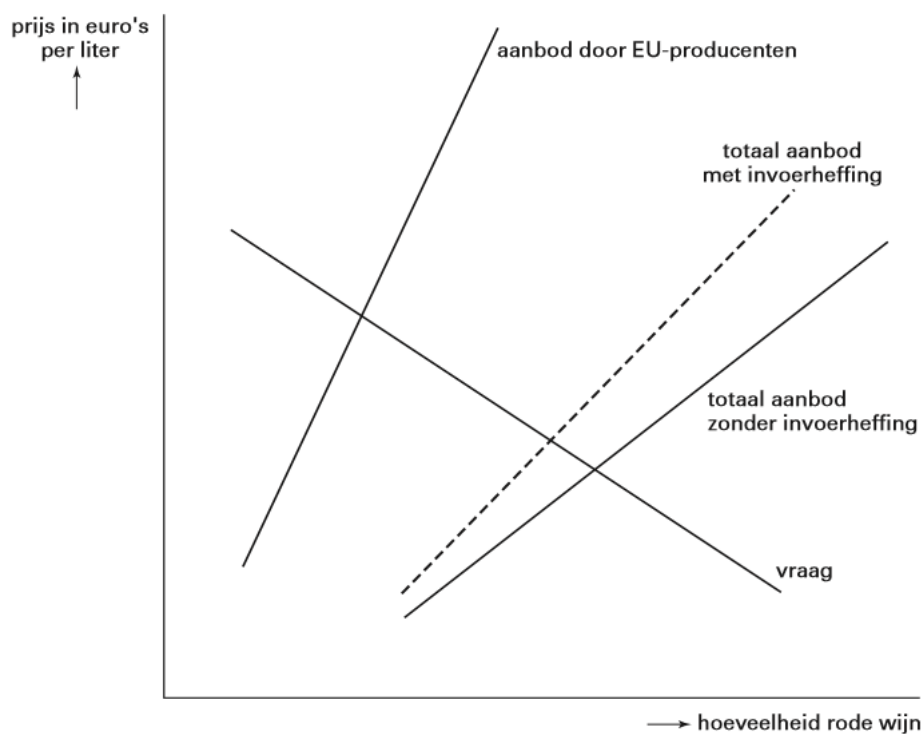
12. (2p) Zal het capaciteitstekort opgelost zijn als de visie van de directie van de spoorwegmaatschappij wordt gevolgd? Verklaar het antwoord.

13. (2p) Zal de totale winst van de spoorwegmaatschappij toenemen als haar visie wordt gevolgd? Verklaar het antwoord met behulp van een berekening.

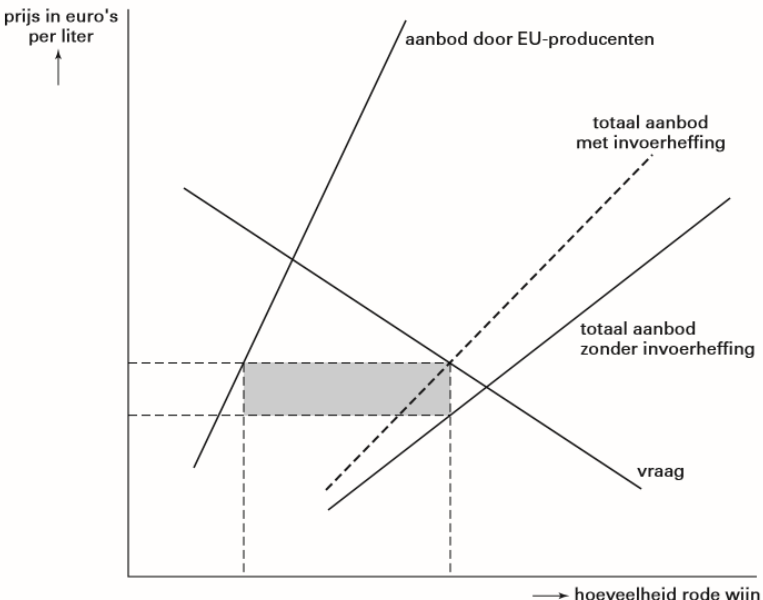
**Vraag 4**



**Vraag 11 – Vraag naar en aanbod van rode wijn in de EU**



| Vragen | Correctievoorschrift SE A VWO 1920                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | # punten |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1      | <p>Een voorbeeld van een juiste berekening is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• heffing bedraagt € 750 per bromscooter (aanbodlijn schuift evenwijdig 750 omhoog)</li> <li>• prijs stijgt met € 500, dus de afwenteling bedraagt: <math>500/750 \times 100\% = 66,7\%</math></li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>1 pt.</b><br/><b>1 pt.</b></p> | 2        |
| 2      | <p>Indien de rechthoek is gearceerd die de nieuwe omzet (na afdracht van de heffing) weergeeft 0 pt. toekennen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | 2        |
| 3      | <p>En voorbeeld van een juiste berekening is:</p> <p>De afzet van bromscooters verandert met <math>(1.500.000 - 2.000.000) / 2.000.000 \times 100\% = -25\%</math>.</p> <p>De prijs van bromscooterbrandstof is dan gestegen met <math>-25\% / -0,625 = 40\%</math>.</p>                                                                                            | 2        |
| 4      | Afleidingseffect / decoy effect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        |
| 5      | <p>80 miljoen liter</p> <p>Een voorbeeld van een juiste toelichting is:</p> <p>Een toelichting waaruit blijkt dat bij een aanbod van 200 miljoen liter de marktprijs 8 euro per liter bedraagt en dat voor Shiraz Cape de marginale kosten gelijk zijn aan de marginale opbrengsten (van 8 euro) bij een hoeveelheid van 80 miljoen liter.</p>                      | 2        |
| 6      | <p>Een voorbeeld van een juiste berekening is:</p> <p>TO = <math>80 \times 8 = 640</math> (miljoen euro)</p> <p>TK = <math>0,05 \times 80^2 + 180 = 500</math> (miljoen euro)</p> <p>TW = TO – TK = 140 (miljoen euro)</p>                                                                                                                                          | 2        |
| 7      | <p>In procenten.</p> <p>Een voorbeeld van een juiste verklaring is:</p> <p>Een verklaring waaruit blijkt dat de niet evenwijdige verschuiving van de aanbodlijn aangeeft dat bij een hogere aanbodprijs het bedrag dat er aan invoerheffing bij komt steeds groter wordt.</p>                                                                                       | 1        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8  |  <p>Indien de arcering is doorgetrokken tot de verticale as maximaal 1 pt. toekennen.</p>                                                                                                                                                                                    | 2 |
| 9  | <p>Een voorbeeld van een juist antwoord is:<br/> Een antwoord waaruit blijkt dat Shiraz Cape hoopt naamsbekendheid te krijgen / een klantenkring op te bouwen door nu te starten met de export, hetgeen in de toekomst (meer) winst kan opleveren.</p>                                                                                                         | 2 |
| 10 | <p>€ 0,15<br/> Een voorbeeld van een juiste verklaring is:<br/> Een verklaring waaruit blijkt dat de maximaal mogelijke afzet 4 miljoen rkm (capaciteit) bedraagt bij een gemiddelde kostprijs van € 0,15.</p>                                                                                                                                                 | 2 |
| 11 | <p>Een voorbeeld van een juist antwoord is:<br/> Een antwoord waaruit blijkt dat de lagere prijs (in vergelijking met de vastgestelde prijs van € 0,20) betekent dat de vraag naar reizigerskilometers nog groter zal worden dan 6 miljoen, waardoor de bestaande capaciteit van 4 miljoen (op de korte termijn) nog verder tekortschiet.</p>                  | 2 |
| 12 | <p>Ja.<br/> Een voorbeeld van een juiste verklaring is:<br/> Een verklaring waaruit blijkt dat de spoorwegmaatschappij maximale totale winst zal behalen bij een afzet van 3,5 miljoen rkm omdat daar geldt: <math>MO = MK</math>, hetgeen binnen de huidige capaciteit van 4 miljoen reizigerskilometers mogelijk is.</p>                                     | 2 |
| 13 | <p>Ja.<br/> Een voorbeeld van een juiste berekening is:<br/> De omzet neemt toe met <math>€ 0,45 \times 3,5 \text{ miljoen} - € 0,20 \times 4 \text{ miljoen} = € 775.000</math>.<br/> De kosten nemen af met <math>€ 0,10 \times 0,5 \text{ miljoen} = € 50.000</math>.<br/> De totale winst neemt toe met <math>€ 775.000 + € 50.000 = € 825.000</math>.</p> | 2 |