

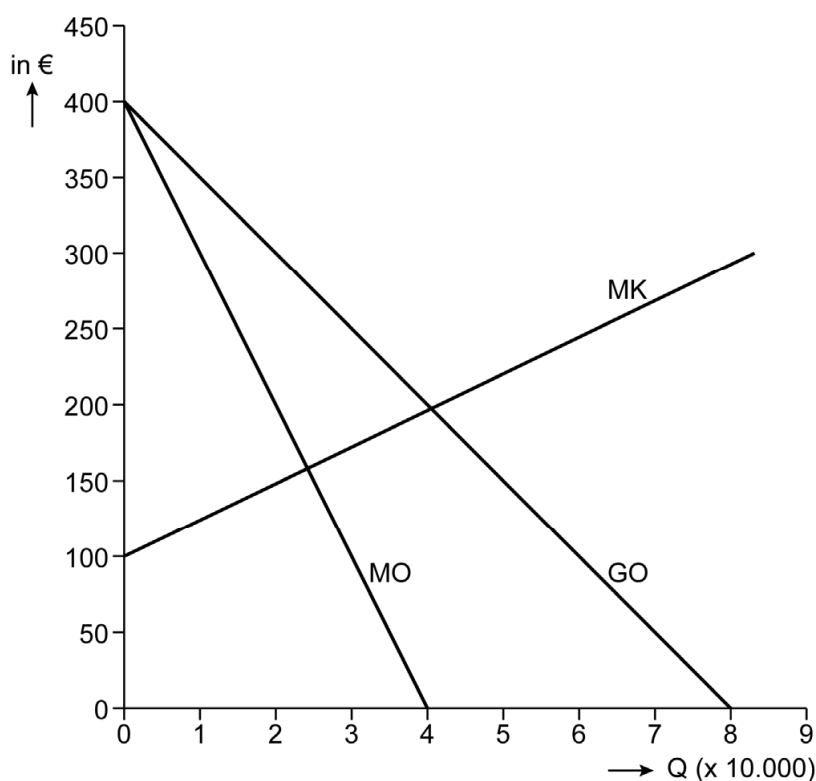
## Opgave 1 Safetybell

Het bedrijf Safetybell heeft een patent op de productie (en verkoop) van video-deurbellen. Deze deurbellen hebben een videocamera en een ingebouwd alarm, wat bijdraagt aan een gevoel van veiligheid. Safetybell streeft naar maximale winst.

**Tabel 1 Financiële gegevens Safetybell**

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| prijsafzetfunctie                  | $GO = -50Q + 400$             |
| gemiddelde variabele kosten (in €) | $GVK = 12,5Q + 100$           |
| totale constante kosten (in €)     | $TCK = 600.000$               |
| $P (=GO)$                          | verkoopprijs in €             |
| $Q$                                | afzet in tienduizenden stuks. |

**Figuur 1 Marktsituatie van Safetybell**



2p 1 Is hier sprake van degressief, proportioneel of progressief variabele kosten? Leg je antwoord uit.

3p 2 Bereken de maximale totale winst van Safetybell.

De overheid vindt dat de videodeurbellen zorgen voor een betere veiligheid en dat daardoor de maatschappelijke kosten als gevolg van criminaliteit dalen. De overheid overweegt een subsidie te geven per videodeurbel aan de laagste inkomensgroepen.

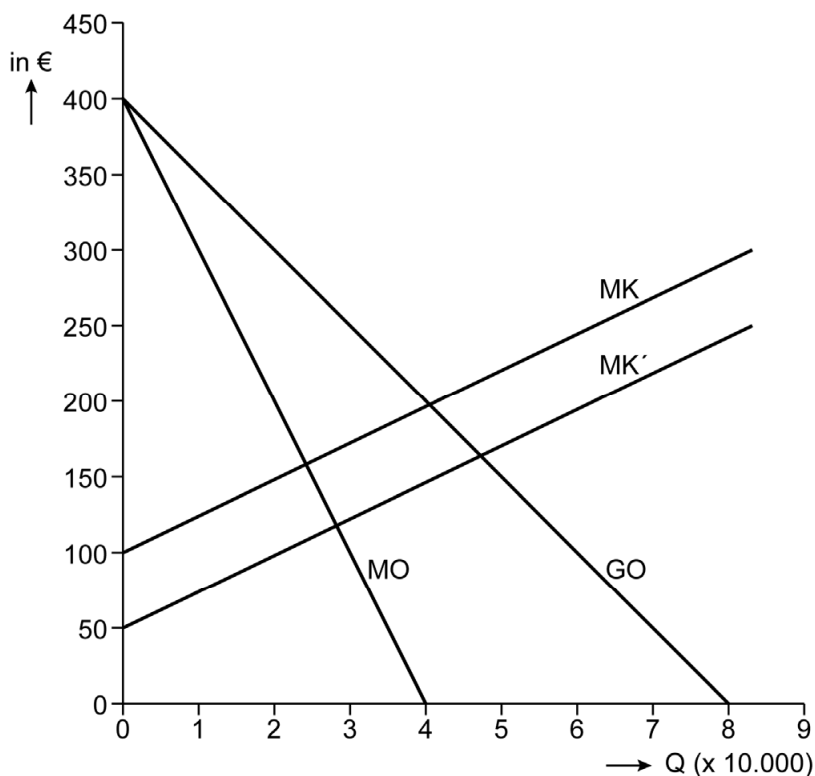
2p 3 Leg uit of de overheid met deze subsidie prijsdiscriminatie ontstaat.

Stel dat de overheid een subsidie van € 50 per videodeurbel geeft aan alle consumenten. Hierdoor verschuift de GO- en MO-lijn.

2p 4 Teken de GO- en MO-lijn inclusief subsidie in figuur 1 van de uitwerkbijlage.

In de praktijk blijkt dat het verstrekken van een subsidie van € 50 per videodeurbel aan de producent eenvoudiger is uit te voeren dan aan de consument. Daarmee ontstaat de marktsituatie zoals getoond in figuur 2.

**Figuur 2 Marktsituatie van Safetybell na subsidie aan de producent**



De verschuiving van de MK-lijn naar MK'-lijn is het gevolg van de subsidie aan de producent. Safetybell blijft streven naar maximale totale winst.

2p 5 Arceer het totale subsidiebedrag in figuur 2 van de uitwerkbijlage.

Na tien jaar verloopt het patent op de videodeurbellen. Uiteindelijk ontstaat een marktevenwicht bij volledige mededinging.

2p 6 Leg uit dat het nieuwe marktevenwicht Pareto-efficiënt is.