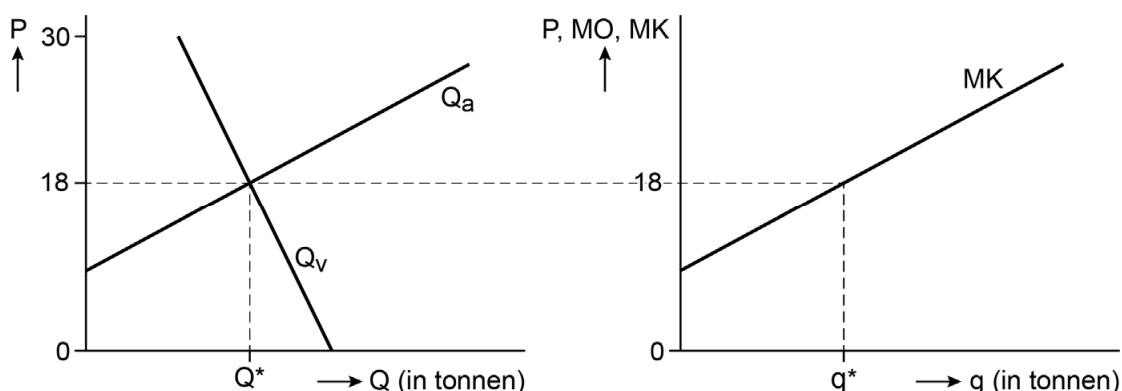


## Opgave 4 Achter het net vissen

In het land Nambia is de economie voornamelijk gericht op visserij. Ruim de helft van het nationaal inkomen wordt hiermee verdiend. De zeer arbeidsintensieve visserijbedrijven opereren op een markt van volledige mededinging. De overheid van Nambia maakt zich zorgen over het risico op overbevissing en vraagt econoom Laura Haddock onderzoek te doen naar de visstand. De visstand is de totale hoeveelheid beschikbare vis in de wateren voor de kust van Nambia. Econoom Haddock stelt een model op in figuur 1 en tabel 1.

**Figuur 1** collectieve vismarkt en de marginale kosten per visser



**Tabel 1** model van de collectieve vismarkt in Nambia

$Q_v$ = binnenlandse vraag naar vis per maand in tonnen	$Q_v = 6.000 - 125P$
$P$ = prijs van een ton vis in lokale munt (badi)	
$Q_a$ = binnenlands aanbod van vis per maand in tonnen	$Q_a = 375P - 3.000$
omvang visstand	80.000 ton
maandelijkse groei visstand	3%

In dit model worden de vaste (constante) kosten achterwege gelaten.

Econoom Haddock stelt dat bij een evenwicht op de collectieve vismarkt in Nambia, en als de huidige situatie zich voortzet, de toekomst van de visindustrie in Nambia steeds sneller zal verslechteren.

3p **16** Laat aan de hand van een berekening zien dat de stelling van econoom Haddock klopt.

Visserijbedrijven willen investeren in innovatieve technologieën om hun visvangst en hun marktpositie te verbeteren. Haddock onderzoekt dit en reageert met behulp van figuur 1:

- i “Door de investeringen veranderen de kosten voor een individuele visser en verschuift een curve in het rechterdiagram,
- ii Daardoor verandert het evenwicht op de collectieve markt,
- iii Hierdoor zal de situatie van overbevissing juist verder verslechteren.”

3p **17** Leg de reactie van econoom Haddock uit met behulp van figuur 1.

Om overbevissing te stoppen moet de visvangst gelijk zijn aan de groei. Om dit te bereiken zou de overheid een heffing per ton vis kunnen opleggen.

2p **18** Bereken op basis van het model de nieuwe marktprijs en de heffing per ton vis om de overbevissing te stoppen.

De overheid wil vergunningen uitgeven met een visquotum. Haddock zegt hierover: “Het uitgeven van vergunningen kan de overbevissing ook stoppen. Maar er moet worden voldaan aan twee voorwaarden.”

2p **19** Benoem deze twee voorwaarden.