

Opgave 2

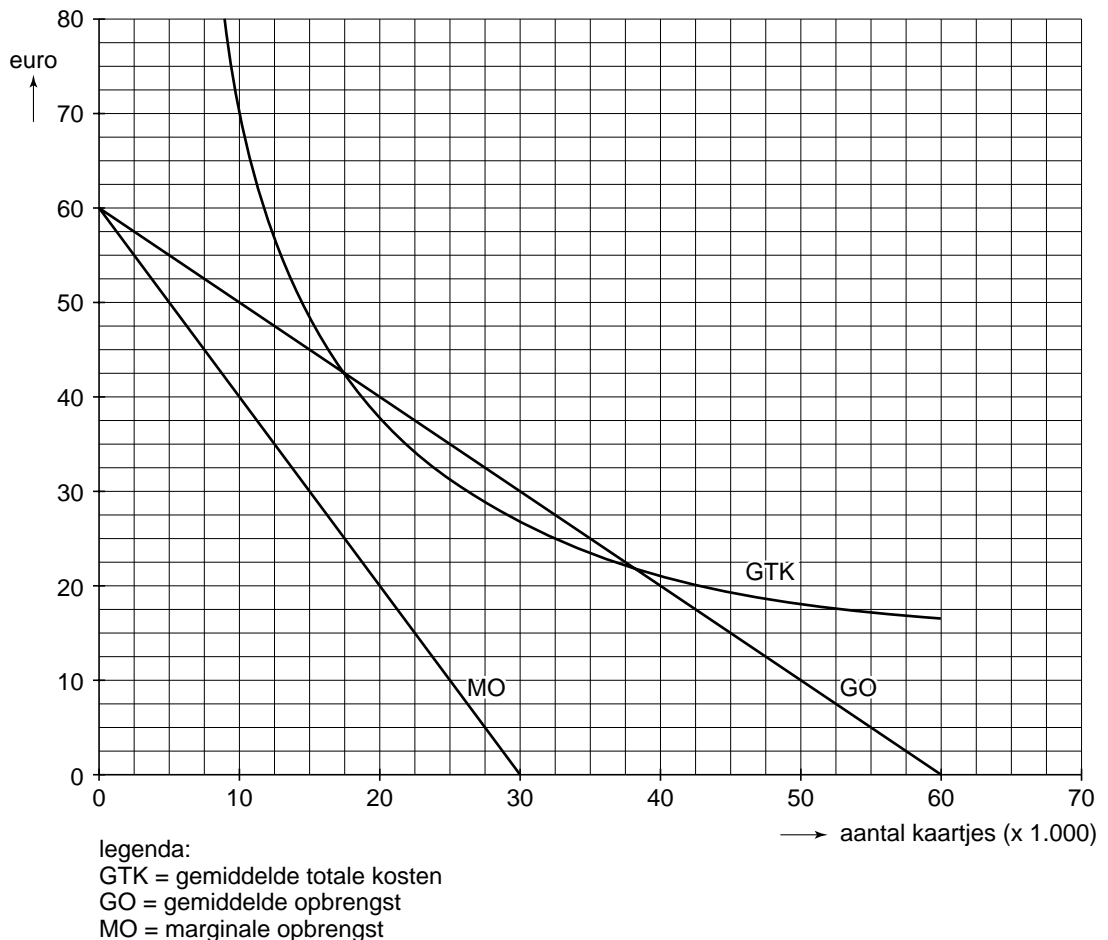
Geel is goud waard

Jaarlijks wordt op de eerste dag na de Tour de France in het plaatsje Roembex een wielervedstrijd voor professionals georganiseerd: de Gele Pijl. Tegen betaling van forse startgelden laten enkele Tourhelden zich bewonderen door de plaatselijke wielersfans.

De organisator van deze wedstrijd is er tot nu toe elk jaar in geslaagd de Tourwinnaar te contracteren. Mede door zijn aanwezigheid werd de editie 2005 van de Gele Pijl een groot succes. Voor deze editie 2005 golden de volgende gegevens.

- De prijs bedraagt € 30 per toegangkaartje.
- De proportioneel variabele kosten bedragen € 5 per toegangkaartje.
- De startgelden voor de wielrenners bedragen € 357.500. Dit is 55% van de totale constante kosten.
- De opbrengst uit tv-rechten en sponsorbijdragen bedraagt € 120.000 en is onafhankelijk van het aantal toegangkaartjes.

Verder is voor 2005 de volgende grafiek gegeven.



Na afloop van de wedstrijd wordt 's avonds een uitgebreide samenvatting van de Gele Pijl op de landelijke tv uitgezonden.

2p **6** Geef een argument dat de sponsors zullen gebruiken om hun bijdrage **niet** afhankelijk te maken van het aantal verkochte kaartjes.

2p **7** Bereken de totale winst die behaald wordt met de Gele Pijl 2005.

2p **8** Hoe blijkt uit de gegevens dat de prijs per toegangkaartje in 2005 **niet** de maximale totale winst opleverde?

In 2006 lukt het de organisator niet de Tourwinnaar aan de start te krijgen. Dit betekent ten opzichte van 2005:

- een dusdanige vermindering van het aantal startende wielrenners dat de totale constante kosten nu € 435.000 bedragen;
- een vermindering van de inkomsten uit tv-rechten en sponsorbijdragen;
- een daling van de vraag naar kaartjes;
- dat de overige gegevens niet veranderen.

Op grond van deze gegevens komt de organisatie tot de conclusie dat er 15.000 kaartjes verkocht moeten worden. De opbrengst van de kaartverkoop en van de tv-rechten en sponsorbijdragen is dan juist genoeg om de kosten te dekken.

2p **9** Bereken in dit geval de hoogte van de tv-rechten en sponsorbijdragen.