

## Produceren zonder afval

*Bij de beantwoording van de vragen in deze opgave moet je soms gebruikmaken van informatiebron 3 in de bijlage.*

De aandeelhouders van HAL nv zijn bij elkaar gekomen om het jaarverslag van 2017 te bespreken. HAL nv produceert met een beperkt aantal werknemers en veel techniek één type machine die computerchips produceert.



- 2p 8 Maak van onderstaande zinnen een economisch juiste tekst door de juiste woorden te kiezen.

*Doe het zo: Noteer de nummers (1), (2), (3) en (4) op je antwoordblad. Vul bij de nummers de juiste woorden in. Kies uit de woorden die tussen haakjes staan.*

Bij HAL is sprake van ...(1)... (arbeidsintensieve / kapitaalintensieve) productie. HAL is het enige bedrijf ter wereld dat dit type machine produceert. Deze marktform noemen we ...(2)... (een monopolie / monopolistische concurrentie / een oligopolie). HAL produceert ...(3)... (heterogene / homogene) goederen. Vanwege de jarenlange noodzakelijke miljardeninvesteringen in het bedrijf is toetreding tot deze markt door andere aanbieders ...(4)... (gemakkelijk / moeilijk).

Ondanks de behaalde winst in 2016 maken de aandeelhouders zich zorgen over de toekomst. Bij HAL werken vooral hoogopgeleide werknemers. Er is sprake van krapte op de arbeidsmarkt van deze hoogopgeleiden. Dat kan gevolgen hebben voor de loonkosten.

- 2p 9 Leg in twee stappen uit dat de krapte op deze arbeidsmarkt gevolgen kan hebben voor de hoogte van de loonkosten van HAL.

*Gebruik de begrippen 'vraag naar arbeid' en 'aanbod van arbeid' in je antwoord.*

Aandeelhouder Julia vraagt zich af bij welke productieomvang de loonkosten per product kunnen dalen.

*Gebruik informatiebron 3.*

- 1p **10** Wat zou het indexcijfer van de productieomvang in 2018 moeten zijn, zodat de loonkosten per product dalen in vergelijking met 2015?
- A 105
  - B hoger dan 105
  - C lager dan 105
- 1p **11** Aandeelhouder Karim komt met een ander voorstel: "HAL moet anders gaan produceren door afvalstoffen te hergebruiken als grondstof. Daardoor kan onze winst stijgen."  
→ Leg uit dat door hergebruik van afvalstoffen de winst kan stijgen.
- 1p **12** Karim overtuigt de andere aandeelhouders van zijn voorstel met het argument dat ook de negatieve externe effecten van de productie kunnen dalen.  
→ Geef een voorbeeld van een negatief extern effect van de productie van chipmachines door HAL.

## Producersen zonder afval

---

informatiebron 3 indexcijfers loonkosten en omvang productie HAL

jaar	loonkosten	omvang productie
2015	100	100
2016	102	101,5
2017	104	102
2018	105	...