

## VUURTOREN

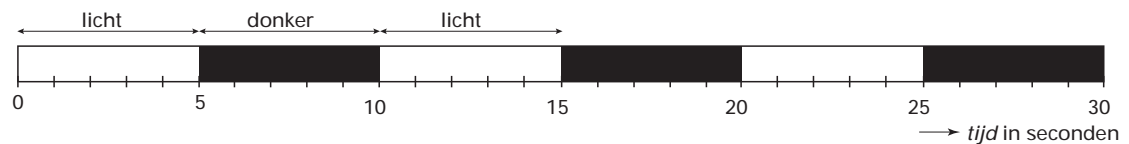
Een vuurtoren zendt 's nachts lichtsignalen uit waardoor schepen hun plaats kunnen bepalen. Iedere vuurtoren doet dat op een eigen manier. Het uitzenden van lichtsignalen is een periodiek verschijnsel.

Hieronder staat een foto van de vuurtoren van Schouwen.

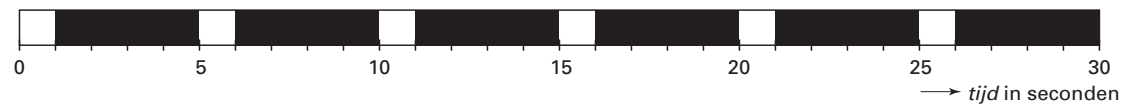


Hieronder zie je vier voorbeelden van lichtsignalen van verschillende vuurtorens. Bij een witte rechthoek kunnen de schepen het lichtsignaal zien en bij een zwarte rechthoek is het donker.

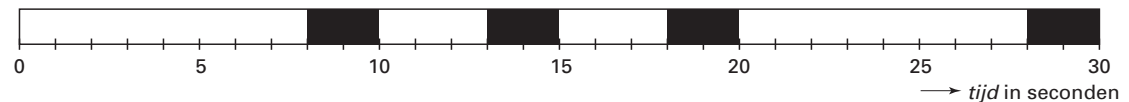
Lichtsignalen van de vuurtoren van Egmond.



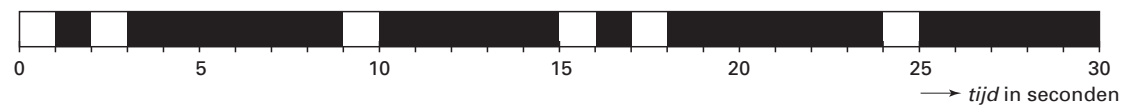
Lichtsignalen van één van de vuurtorens van IJmuiden.



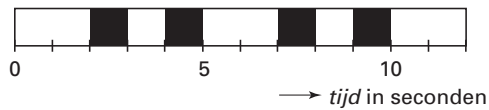
Lichtsignalen van de vuurtoren van Noordwijk.



Lichtsignalen van de vuurtoren van Schouwen.



Hieronder zie je de lichtsignalen die een andere vuurtoren uitzendt. Deze vuurtoren zendt lichtsignalen van twee en één seconden uit.



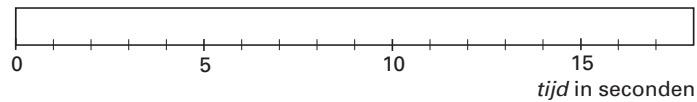
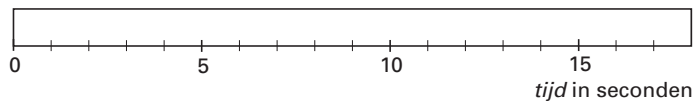
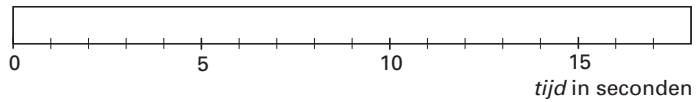
- 2p ○ **24** → Hoeveel seconden duurt één periode van deze vuurtoren?
- 3p ○ **25** Theo beweert dat deze vuurtoren in één minuut 25 lichtsignalen uitzendt.  
→ Laat zien dat Theo ongelijk heeft.
- 4p ○ **26** Weer een andere vuurtoren zendt drie lichtsignalen in een periode van negen seconden uit.  
→ Teken in het uitwerkboekje bij vraag 26 twee periodes van de lichtsignalen die bij deze vuurtoren zouden kunnen horen.

Naam kandidaat \_\_\_\_\_ Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

## VUURTOREN

26

Deze drie tekeningen zijn om te proberen:



Deze tekening is definitief:

