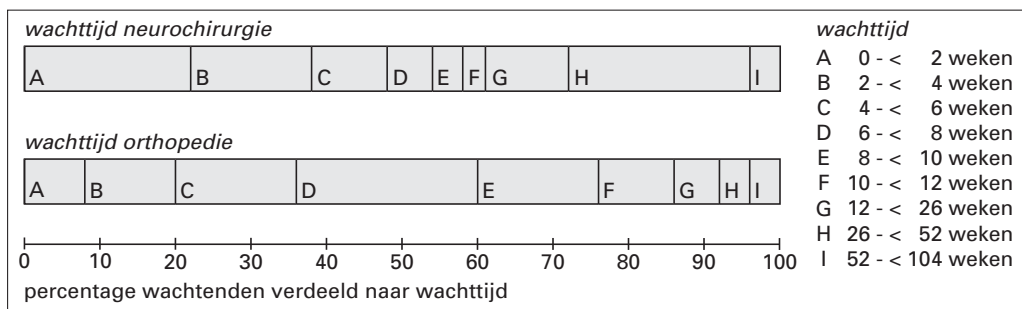


## Wachtlijsten

In de gezondheidszorg staan veel mensen op een wachtlijst, bijvoorbeeld voor een behandeling in een ziekenhuis of voor een plaats in een verzorgingshuis. De regering wil dat minder mensen op een wachtlijst staan. Ook wil men dat mensen die op een wachtlijst staan, minder lang hoeven te wachten. Voor alle specialismen, waaronder neurochirurgie en orthopedie, heeft men de wachtlijsten in kaart gebracht. Men heeft bekeken hoeveel mensen op een wachtlijst staan en hoelang ze moeten wachten. In figuur 1 staat een weergave van de *wachttijd* bij neurochirurgie en bij orthopedie.

figuur 1



In deze figuur kun je bijvoorbeeld over de wachtenden op een behandeling bij neurochirurgie aflezen:

- bijna 40% van de mensen is binnen 4 weken aan de beurt,
- meer dan 25% moet 26 weken of langer wachten.

3p 1  Hoeveel procent van de wachtenden bij neurochirurgie moet tussen de 4 en de 10 weken wachten? Licht je antwoord toe.

Bij neurochirurgie is de gemiddelde wachttijd 17 weken. Bij orthopedie is de gemiddelde wachttijd korter. Met behulp van de klassenmiddens van de klassen A tot en met I van orthopedie kan dat gemiddelde worden geschat.

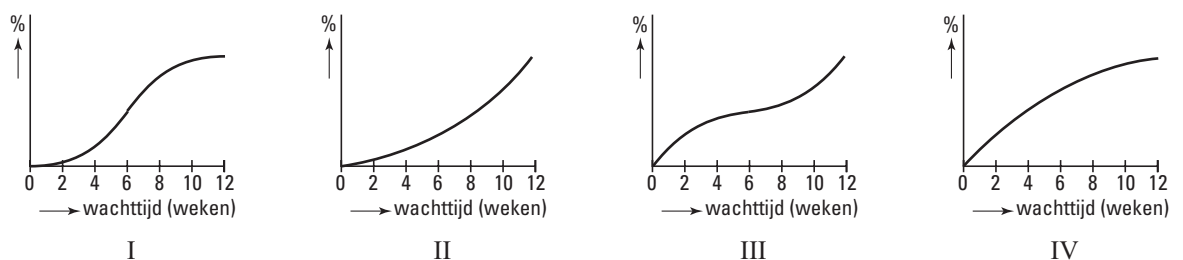
5p 2  Bereken met behulp van de klassenmiddens de gemiddelde wachttijd bij orthopedie. Geef je antwoord in gehele weken.

Aan de hand van figuur 1 kun je met behulp van lineaire interpolatie een schatting geven van het derde kwartiel van de wachttijd bij neurochirurgie.

4p 3  Bereken op deze manier dit derde kwartiel. Geef je antwoord in gehele weken.

In figuur 2 zijn vier cumulatieve frequentiepolygonen (I, II, III en IV) voor de eerste 12 weken getekend.

figuur 2



3p 4  Welke van deze vier cumulatieve frequentiepolygonen past het best bij de wachttijden tot 12 weken bij neurochirurgie uit figuur 1? Licht je antwoord toe.