Werkkaart 2015-12𝒜P-00003(1)

Statistiek – Ogiewe

(1) ′n Opname word gemaak, onder 220 huishoudings, aangaande die aantal rand wat elke huishouding bestee aan huishoudelike skoonmaakmiddels per maand:

Rand (x) bestee aan huishoudelike skoonmaakmiddels	Frekwensie	Kumulatiewe frekwensie	Punte om te stip
$0 < x \leq 100$	16		
$100 < x \leq 200$	20		
$200 < x \leq 300$	35		
$300 < x \leq 400$	44		
$400 < x \leq 500$	45		
$500 < x \leq 600$	22		
$600 < x \leq 700$	14		
$700 < x \leq 800$	10		
$800 < x \leq 900$	8		
$900 < x \leq 1\,000$	6		

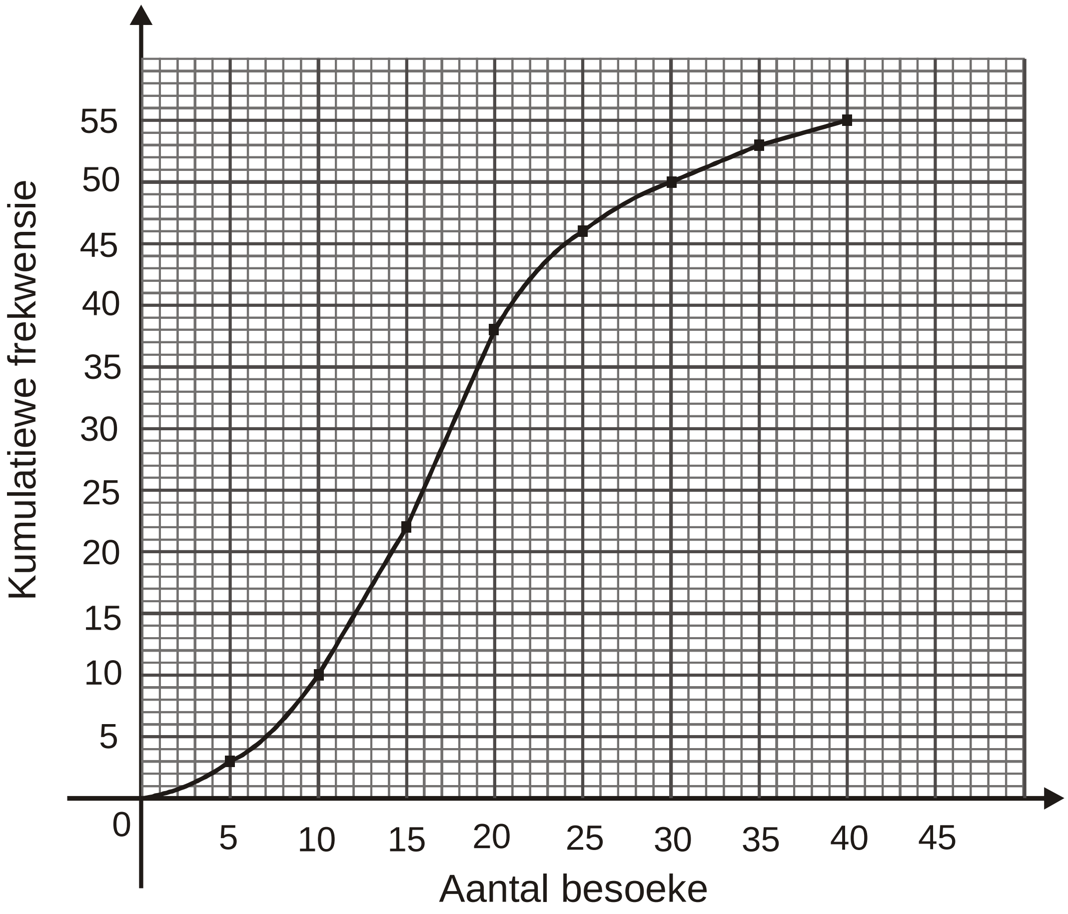
(a) Voltooi die bogenoemde tabel.

(b) Stel die tabel in (a) voor as ′n kumulatiewe frekwensiekurwe (ogief).

(c) Maak gebruik van die ogief in (b) en bepaal die mediaan van die data. Toon op jou grafiek met ′n M aan, waar die aflesing gemaak is.

____

(2) 55 lede van ′n gimnasium is gevra om aan ′n ondersoek deel te neem. Die aantal kere wat hul die gimnasium besoek het oor ′n vyf maande tydperk word in die volgende ogief opgesom. Bestudeer die grafiek en beantwoord die onderstaande vrae.



(a) Hoeveel van die lede het oor die vyf maande nie die gemiddelde, van ten minste twee besoeke per maand gehandhaaf nie?

____

____

(b) Bereken die mediaan van die aantal besoeke.

____

____

(c) Bereken die boonste kwartiel.

(d) Wat is die minste aantal kere wat die boonste 25% van die lede, die gimnasium besoek het?

(e) Hoeveel lede het die gimnasium 25 of meer keer besoek oor die vyf maande?

(f) Hoeveel lede het die gimnasium besoek in die interval $15 < x \le 20$ oor die vyf maande?

(3) Die maksimum daaglikse temperature, gemeet vir Mei maand, vir ′n sekere dorp is as volg:

23	31	28	27	25	27	18	17	17	15	20	22	23	22	25	23
26	30	32	36	27	25	23	26	21	17	19	21	26	30	30	

(a) Voltooi die volgende tabel:

Daaglikse temperatuur (x) in °C	Telling	Frekwensie	Kumulatiewe frekwensie
$12 < x \le 15$			
$15 < x \le 18$			
$18 < x \le 21$			
$21 < x \le 24$			
$24 < x \le 27$			
$27 < x \le 30$			
$30 < x \le 33$			
$33 < x \le 36$			

(b) Gebruik die frekwensietabel in (a) en teken ′n ogief van die data.

(c) Gebruik die grafiek en bepaal Q_1. Toon op die grafiek aan waar aflesing gemaak is.