

Werkkaart 2015-8 AJ-00002(1)

(1) Beskou die volgende stel data en beantwoord die daaropvolgende vrae:

67 23 33 56 37 29 66 59 40 112 64 76 21 37 69 33

21	23	29	33	33	37	37	40	56	59	64	66	67	69	76	112
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

- Bepaal die variasiewydte.
- Bepaal die uitskieter(s) indien dit voorkom.
- Skryf die modus neer.
- Bepaal die mediaan deur eers die data te groepeer.
- Bereken die rekenkundige gemiddelde van die data.

(a) $112 - 21 = 91$

(b) 112

(c) 33 en 37

(d) $M = \frac{40 + 56}{2} = \frac{96}{2} = 48$

(e) $RG = \frac{822}{16} = 51,375$

(2) Verduidelik die verskil tussen 'n histogram en 'n staafgrafiek.

Histogram → Geen spasies tussen kolomme

Stafgrafiek → Spasies tussen kolomme

(3) Indien die volgende klasintervalle gegee word, bereken elke klas se klasgrense asook elke klas se middelpunt:

Klas:	A	B	C	D	E	F
Klasinterval:	0 - 24	25 - 49	50 - 74	75 - 99	100 - 124	125 - 149

Onderste grens: 0 25 50 75 100 125

Middelpunt: 12 37 62 87 112 137

Boonste grens: 24 49 74 99 124 149

(4) Die lengtes (gemeet in cm) van die leerders in die skool se VLR is as volg:

145	187	154	167	188	178	156	189	180	175	168
166	161	199	167	156	170	171	156	187	179	185
181	150	176	168	182	178	185				

(a) Teken 'n stingel-en-blaarvoorstelling om bogenoemde data voor te stel.

Stingel:	Blaar:	Frekwensie:
14	5	1
15	0 4 <u>6</u> <u>6</u> <u>6</u>	5
16	1 6 7 7 8 8	6
17	0 1 (5) 6 8 8 9	7
18	0 1 2 5 5 7 7 8 9	9
19	9	1

Stemtel: 14/5
= 145

Totaal: 29

(b) Bepaal die modale lengte van die VLR.

Modale lengte (15^{de}) = 156 cm.

(c) Bereken die gemiddelde lengte van die VLR lede.

$$\text{Gem} = \frac{5004}{29}$$

$$= 172,5517 \dots$$

$$\approx 172,6 \text{ cm}$$

(d) Bepaal die mediaan van die data.

$$\text{Mediaan} = 175 \text{ cm}$$

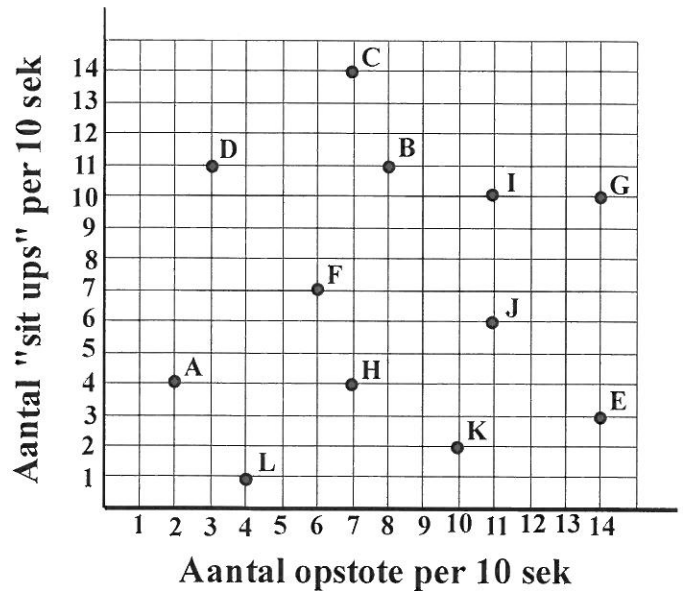
(5) Beskou die volgende spreidingsdiagram en beantwoord die vrae:

Die diagram toon die korrelasie tussen die aantal opstote en die aantal "sit ups" wat 'n groep graad 8 leerders kan doen in 10 sekondes.

(a) Is daar enige uitskieters?

Indien wel, gee die punt(e).

Nee



(b) Beskryf die verspreiding volledig.

Geen korrelasie

(c) Wat is die meeste aantal opstote wat gedoen kan word in die 10 sekondes? By watter punt(e) het jy jou aflesing gemaak?

14 opstote by G en E

(d) Wat is die meeste aantal "sit ups" wat gedoen kan word in die 10 sekondes? By watter punt(e) het jy jou aflesing gemaak?

14 "sit ups" by C.