

Die vrae uit ou vraestelle, toetsvraestelle, en modelvraestelle is individueel gekies en uitgehaal vir

- **Kategorisering**

Dieselfde vraag kan by meer as een afdeling van die sillabus voorkom, of meer as een onderwerp van die sillabus toets – en dit is hoe dit hoort, Wiskunde bou gedurig voort op vorige vaardighede.

Uit die perspektief van hierdie eBoek, egter, kan die leerder 'n vraag verkeerd hê die eerste keer as dit teëgekrom word, en wanneer dit later weer voorkom is dit 'n geleentheid om te toets of die vaardigheid intussen wel aangeleer is, en ook om te sien of die leerders wel die moeite doen om uit hulle foute te leer (*“FAIL – First Attempt In Learning”* en *“People who don't make any mistakes don't make anything”*)

- **Spelfoute en tikfoute**

Daar is heelwat spel- en tikfoute in die dokumente wat beskikbaar gestel is, en hierdie groepering van vrae gee ons ook die geleentheid om hierdie foute reg te stel

- **Gemak**

Indien daar by die leerder(s) 'n behoefte is om meer vaardig te word in 'n spesifieke onderwerp bied hierdie kategorisering die ideale geleentheid om dit te doen.

Statistiek & Data Hantering / Waarskynlikheid

- 1) Die volgende is die Wiskunde toetspunte uit 100 van 'n groep Graad 9 leerders.

70	30	80	90	50
100	70	60	40	20
70	50	80	70	30

- a) Rangskik die punte in stygende volgorde.
- b) Vir die bogenoemde data, bepaal die
- mediaan
 - modus
 - omvang
 - gemiddeld

2)

3	2	15	27	35	4	5	14
45	30	2	37	42	53	33	50
70	15	34	31	2	1	32	59

Die bostaande data dui die ouderdomme aan van passasiers wat op 'n Greyhound bus van Johannesburg na Kaapstad reis.

- Hoeveel passasiers is op die bus?
- Bepaal die omvang van die ouderdomme van die passasiers.
- Bereken die gemiddelde ouderdom van die passasiers op die bus, tot die naaste telgetal.

d) Teken en voltooi die frekwensie-tabel.

Ouderdom in jare	Telmerkies	Frekwensie
1 – 13		
14 – 26		
27 – 39		
40 – 70		

e) Wat is die modale klas van die data?

f) Hoeveel passasiers is jonger as 40 jaar?

3) Die volgende dui die skoengroottes van graad 9 leerders aan.

3 10 2 12 8 7 5 15 9 6 8
9 7 4 9 6 13 13 11 10 14 6

a) Hoeveel leerders is in die groep?

b) Bepaal die omvang van die skoengroottes.

c) Teken die data aan in 'n gegroepeerde frekwensie-tabel.

4) Vuvu het die volgende inligting oor haar klas se skoengroottes opgeteken.

Dogters	5	7	7	5	5	7	5	5	8	6	
Seuns	5	6	9	8	7	9	9	10	5	9	8

a) Skryf die variasiewydte (omvang) en die mediaan vir die seuns neer.

b) Skryf die modus (modale grootte) vir die dogters neer.

c) Bereken die gemiddelde grootte vir die dogters.

5) Die volgende punte is behaal deur 'n graad 9-klas vir 'n Wiskunde-toets uit 50.

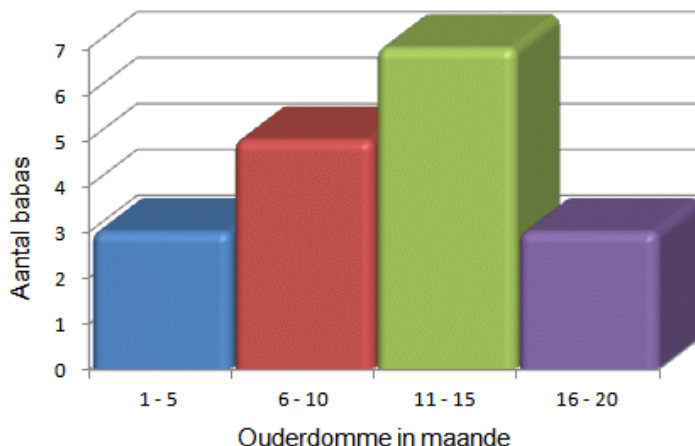
14	21	29	32	36	43
41	17	43	31	38	35
32	29	27	23	36	25
22	26	40	28	47	30
24	46	25	44	42	39

a) Voltooi die frekwensie-tabel.

Klasinterval	Telmerkies	Frekwensie
1 – 10		
11 – 20		
21 – 30		
31 – 40		
41 – 50		

b) Teken 'n histogram om die data voor te stel.

6) Die volgende histogram dui die ouderdomme (in maande) van babas by 'n kleuterskool aan.



a) Hoeveel babas is daar altesaam in die kleuterskool?

b) Hoeveel babas is jonger as 16 maande?

c) Wat is die modale klas van die data?

7) Die onderstaande datastel dui 'n graad-9 klas se leerders se lengtes aan.

140	149	152	159	153	143	161	152	145	162
153	158	154	160	164	165	165	155	167	153
148	166	144	160	150	155	141	162	161	151
159	163	170	153	172	158	174	166	164	163

a) Voltooi die tabel.

Klasinterval	Telmerkies	Frekwensie
140 – 144		
145 – 149		
150 – 154		
155 – 159		
160 – 164		
165 – 169		
170 – 174		

b) Bepaal

- i) die omvang van die lengtes.
- ii) die modale klasinterval.
- iii) in watter klasinterval die mediaan lê.

- 8) Philani gooi 'n gewone 6-sydigedobbelsteen en 'n muntstuk.
- Lys al die moontlike uitkomstes.
 - Teken 'n boomdiagram om die moontlike uitkomstes aan te dui.
 - Wat is die waarskynlikheid dat Philani die volgende sal kry:
 - 'n 5 en 'n kop?
 - 'n stert en 'n ewe getal?
- 9) Mary het 'n swart en 'n bruin romp wat sy daaglik werk toe dra. Sy het 'n swart, 'n wit, 'n blou, 'n gestreepte en 'n rooi bloes.
- Wat is die waarskynlikheid dat sy die volgende sal kies om werk toe te dra?
- 'n swart romp en 'n swart bloes
 - 'n bruin romp en 'n wit bloes
 - 'n blou of gestreepte bloes met 'n swart romp
- 10) Daar is 12 mans en 18 dames in die kerkkoor. Slegs een persoon kan gekies word om 'n solo te sing. Die dirigent kies 'n sanger willekeurig.
- Wat is die waarskynlikheid dat sy 'n dame sal kies?
 - Wat is die waarskynlikheid dat sy 'n man sal kies?
- 11) Tozi gooi 'n muntstuk 3 keer op. Teken 'n boomdiagram om die moontlike uitkomstes aan te dui.

12) 'n Letter word gekies uit die woord STATISTIEK.

a) Hoeveel letters "S" is daar?

b) Wat is die waarskynlikheid dat die volgende letters gekies sal word?

i) S

ii) I

iii) A