

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 10**

**NOVEMBER 2017**

**WISKUNDIGE GELETTERHEID V2**

**PUNTE: 75**

**TYD: 1½ uur**



---

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye en 'n ADDENDUM met 6 BYLAES.

---

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

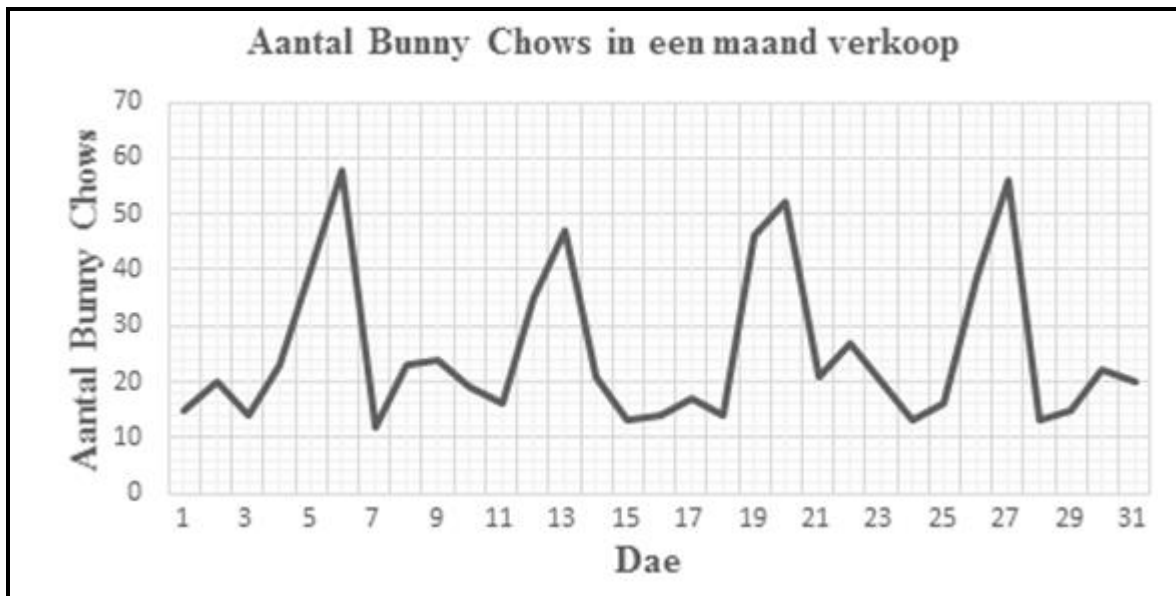
1. Hierdie vraestel bestaan VIER vrae. Beantwoord AL die vrae.
2. Gebruik die BYLAE in die ADDENDUM om die volgende vrae te beantwoord:  
  
BYLAE A vir VRAAG 1.1  
BYLAE B vir VRAAG 2.1  
BYLAE C vir VRAAG 2.2  
BYLAE D vir VRAAG 3.1  
BYLAE E vir VRAAG 4.1  
BYLAE F vir VRAAG 4.2
3. Nommer die vrae korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
4. Begin ELKE vraag op 'n NUWE bladsy.
5. 'n Goedgekeurde sakrekenaar (nieprogrammeerbaar en niegrafies) mag gebruik word, tensy anders aangedui.
6. ALLE berekeninge moet duidelik getoon word.
7. Rond ALLE finale antwoorde toepaslik volgens die gegewe konteks af, tensy anders aangedui.
8. Toon meeteenhede, waar van toepassing.
9. Kaarte en diagramme is NIE volgens skaal geteken NIE, tensy anders aangedui.
10. Skryf netjies en leesbaar.

## VRAAG 1

- 1.1 Mnr. Buqa het 'n rekening by Exclusive Clothing Store en ontvang elke maand rekeningstaat. BYLAE A toon een van Mnr. Buqa se rekeningstate.

Gebruik die rekeningstaat in BYLAE A om die vrae wat volg te beantwoord.

- 1.1.1 Toon, met die nodige berekeninge, hoe die aankope vir die maand bereken is. (2)
- 1.1.2 Bepaal die ontbrekende waarde, A (rente op die uitstaande bedrag). (4)
- 1.1.3 Exclusive Clothing Store bereken die verskuldigde bedrag deur van 'n persentasie gebruik te maak. Bereken die persentasie wat hulle gebruik het om die bedrag te bepaal wat Mnr. Buqa op die balans wat hy skuld, moet betaal. (3)
- 1.1.4 Gee EEN rede waarom Mnr. Buqa die rok teruggeneem het. (2)
- 1.1.5 Mnr. Buqa beweer dat dit onregverdig is dat die winkel nie die onderklere wat hy gekoop het, wil terugbetaal nie, want dit sal van geen nut vir sy kinders wees nie. Gee EEN rede waarom jy saamstem met die winkel deurdát hulle nie die onderklere wil terugneem nie. (2)
- 1.2 Mev. Buqa verkoop "Bunny Chows" by haar huis om haar man te help met die finansiële bestuur van die huishouding. Hieronder is 'n grafiek wat haar verkope vir een maand voorstel.



### Nota:

'n "Bunny Chow" is 'n kwart brood waar die sagte gedeelte van die brood verwyder word. Die binnekant word dan gevul met verskeie vulsels waarna die sagte gedeelte weer bo-op teruggesit word.

Verwys na die grafiek hierbo om die volgende vrae te beantwoord:

- 1.2.1 Verduidelik, met regverdiging, of die gegewe data diskreet of kontinu is. (3)
- 1.2.2 Mev. Buqa beweer dat sy meer Bunny Chows oor naweke as weksdae verkoop. Kan dit met sekerheid gesê word dat haar bewering waar is? Gee 'n rede vir jou antwoord. (2)
- 1.2.3 Beskryf die moontlike tendens van die verkope oor die laaste vier dae van die maand. (3)

[21]

## VRAAG 2

- 2.1 Mary-Ann het 'n Goue Lopende Rekening by Absa Bank. Die fooistruktuur van Absa Bank word in BYLAE B gegee.

Gebruik die fooistruktuur in BYLAE B om die vrae hieronder te beantwoord.

- 2.1.1 Bereken die verskil in prys tussen 2016 en 2017 om R500 te deponeer by 'n Outomatiese Teller Masjien (OTM). (4)

- 2.1.2 Mary-Ann beweer dat die persentasie-verandering vir 'n onttrekking by ABSA met meer as vyftig persent toegeneem het as 'n onttrekking by 'n ander OTM. Met die gebruik van berekeninge, wys dat haar stelling geldig is, of nie. (5)

- 2.2 Mary-Ann ontvang 'n basiese broodresep van 'n vriend in Amerika. Die basiese broodresep word in BYLAE C gegee.

Jy mag die volgende omskakelings gebruik:

**1 ons = 28 gram**

**1 koppie = 250 ml**

Gebruik die broodresep in BYLAE C en beantwoord die vrae wat volg.

- 2.2.1 Hoeveel gram van die aktiewe droëgis moet Mary-Ann vir die broodresep gebruik? (2)

- 2.2.2 Bereken die maksimum temperatuur van die water in grade celsius wat Mary-Ann moet gebruik om die deeg te maak.

Gebruik die volgende formule:

$$^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \div 1,8$$

- Skryf jou finale antwoord tot die naaste temperatuur in grade celsius. (3)

- 2.2.3 Mary-Ann beweer dat die broodpanne wat sy gebruik  $22,86 \text{ cm} \times 12,7 \text{ cm}$  is. Toon met die nodige berekening of Mary-Ann die regte broodpanne gebruik.

Gebruik die formule:

$$1 \text{ duim} = 2,54 \text{ cm}$$

(3)

- 2.2.4 Mary-Ann beweer dat dit haar minder as  $2\frac{1}{2}$  uur sal neem om die 2 brode te maak indien sy slegs die minimum tye soos aangedui in die resep, in ag neem.

**Nota:**

**Die tyd waarna Mary-Ann in haar bewering verwys sluit in meng, rys, voeg deeg in pan en bak.**

- Toon, met die nodige berekeninge, of Mary-Ann se bewering geldig is of nie. (5)

[22]

**VRAAG 3**

- 3.1 'n Jong paartjie gaan trou. Hulle kies 'n saal vir hul seremonie en besluit hoe die sitplekplan vir die onthaal moet lyk. Die sitplekplan word in BYLAE D voorgestel.

Verwys na die sitplekplan in BYLAE D en beantwoord die vrae hieronder.

- 3.1.1 Hoeveel mense beplan die paartjie om te nooi? (3)
- 3.1.2 Waarom is daar geen stoele aan die korter gedeelte van die tafels gepak nie? (2)
- 3.1.3 'n Persoon wat by Tafel 6 naaste aan die HOOFTAFEL sit, wil haar geskenk op die GESKENKTAFEL gaan sit. Beskryf 'n moontlike roete wat hierdie persoon kan vat sonder om oor die DANSVLOER te loop. (2)
- 3.1.4 Tafels 1, 2 en 3 is gereserveer vir die bruidspaar, ouers van die bruidspaar, 1 strooimeisie en 1 strooijonker. Bereken die waarskynlikheid dat, indien jy genooi word as 'n gas, jy by 'n tafel sal sit met 'n ewe getal. Skryf jou finale antwoord tot drie desimale plekke. (3)
- 3.1.5 Die opsigter van die saal beweer dat die oppervlakte van die dansvloer  $\frac{1}{3}$  van die vloeroppervlakte van die saal is. Die lengte van die saal is 15,5 m en die breedte is 9 m. Bereken die oppervlakte van die dansvloer.

Jy mag die volgende formule gebruik:

$$\text{Oppervlakte} = \text{lengte} \times \text{breedte} \quad (3)$$

- 3.2 Die bruidspaar moet baie geld op die onthaal spandeer. Die onthaal sal vanaf 18:00 tot 23:30 wees.

Hulle uitgawes is soos volg:

Huur van die saal: R3 500,00

Drapering en versierings: R4 750,00

Platejoggie (DJ): R250 per uur of deel daarvan

Spyseniering: R200 per persoon vir die eerste 100 gaste en R100 vir elke persoon bo 100

**Nota: Die Platejoggie sal ook in die spysenierskoste ingesluit word.**

Die bruidspaar beweer dat dit R30 000 vir die hele onthaal sal kos. Toon, met die nodige berekening of hulle bewering waar is, of nie.

(6)  
[19]

**VRAAG 4**

- 4.1 BYLAAG E toon 'n kaart van die Vrystaat waar die Golden Gate Nasionale Park geleë is. Mnr. Will van Edenburg en sy broer van Kroonstad wil die Golden Gate Nasionale Park tydens die Julie-vakansie besoek. Mnr. Will en sy broer besluit om teen 10:00 op 10 Julie 2017 te ry.

Verwys na die kaart in BYLAE E en beantwoord die volgende vrae.

Mr. Will beweer dat hy en sy broer mekaar dieselfde tyd by Marquard sal ontmoet. Verifieer, met 'n verduideliking of die bewering geldig is, of nie. (3)

- 4.2 'n Weervoorspelling vir Golden Gate Nasionale Park vanaf 10 Julie 2017 tot 19 Julie 2017 word in BYLAE F gegee.

Verwys na die weervoorspelling in BYLAE F en beantwoord die volgende vrae.

Bepaal die volgende:

- 4.2.1 Gemiddelde vir die maksimum temperature (3)
- 4.2.2 Mediaan vir die minimum temperature (3)
- 4.2.3 Die modale waarde van die temperature oor die hele periode (2)
- 4.3 Bereken die waarskynlikheid dat reën op een van die dae oor die periode verwag kan word. (2)

[13]

**TOTAAL: 75**



