



Auxilio

DISTANCE EDUCATION

WISKUNDIGE GELETERDHEID

GRAAD 12

EKSAMEN

KWARTAAL 2

2019

VRAESTEL 1

PUNTE: 100

TYD: = 2 URE

DATUM : 24 MEI 2019

INSTRUKSIES

1. Toon AL die berekeninge duidelik aan.
2. Rond AL die finale antwoorde tot TWEE desimale plekke af, tensy anders aangedui.
3. Meeteenhede MOET aangedui word, waar van toepassing.
4. Kaarte en diagramme is NIE noodwendig volgens skaal geteken NIE, tensy anders aangedui.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Vraag 1

- 1.1 Die stelling, $723 \geq 723$, word gegee. Verduidelik wat dit beteken. (2)
- 1.2 Verduidelik die begrip “tekortbesteding” soos toegepas op ‘n regering se begroting. (2)
- 1.3 Definieer die “gelykbreekpunt” van ‘n besigheid. (2)
- 1.4 Wanneer daar ‘n item op huurkoop gekoop word, is dit normal dat ‘n bedrag betaal word voordat die item geneem word. Wat noem ons hierdie bedrag? (2)
- 1.5 As ‘n lening by ‘n bank oor ‘n korter periode afbetaal word as wat die ooreenkoms stel, sal jy dan meer of minder in totaal betaal vir hierdie lening? (2)
- 1.6 As die rentekoers op ‘n leningverhoog word, sa ljou maandelikse paaieiment dan ook verhoog, of sal die leningsperiode verleng word? (2)
- 1.7 Wanneer ‘n muur geverf word, beteken dit dat die hoeveelheid verf per vierkante meter dieselfde is vir alles oor te verf? (2)
- 1.8 Hoeveel milliliter is daar in 1 831 liter? (2)
- 1.9 As Durban ‘n hooggety om 07:07 ondervind, hoe laat sal die volgende hooggety wees, as daar ‘n 12 ure 34 minute verskil is tussen die twee hooggetye? (2)
- 1.10 Gee die teenoorgestelde rigting van Noord Oos. (2)
- 1.11 As dit onmoontlik is om die totale bevolking van ‘n land ‘n opname te laat invul, wat noem ons dan die kleiner weergawe van ‘n opname? (2)
- 1.12 As mans 48,7% van ‘n land se bevolking verteenwoordig, wat sal dan die persentasie vrouens wees? (2)

- 1.13 Wanneer 'n grafiek in 'n ronde vorm voorgestel word, wat noem ons hierdie soort grafiek? (2)
- 1.14 Is die modus van 'n stel data 'n meting van sentrale neiging, of 'n meting van verspreiding? (2)
- 1.15 Watter persentasie van 'n stel data word deur die median verteenwoordig? (2)
- [30]**

Vraag 2

- 2.0 Dineo het vir vyf jaar by 'n klein besigheid gewerk, toe sy 'n aandeel in die besigheid aangebied is, vir 'n bedrag van R300 000.00. Vir hierdie bedrag, het sy 'n lening van 'n bank ontvang teen 'n saamgestelde rentekoers van 10,75% per jaar, betaalbaar oor 15 jaar.

FAKTOR WAARDES

Lenings- Tydperk	RENTEKOERS			
	10%	10,25%	10,5%	10,75%
5 jaar	21,25	21,37	21,49	21,62
10 jaar	14,31	14,52	14,73	14,91
15 jaar	10,75	10,9	11,05	11,21
20 jaar	9,65	9,82	9,98	10,15
25 jaar	9,09	9,26	9,44	9,62

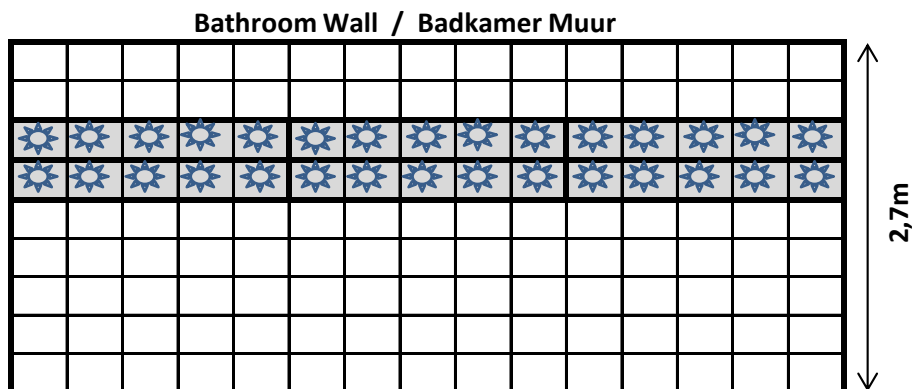
- 2.1 Gebruik die tabel om Dineo se maandelikse terugbetaling aan die bank te bepaal.
(Maandelikse terugbetaling = Leningsbedrag ÷ 1000 × faktor). (4)
- 2.2 Met hierdie maandelikse paaiement, bereken hoeveel sy in totaal op hierdie lening sal betaal. (3)
- 2.3 Sy het bereken dat sy 'n bedrag van R5 000.00 per maand kan bekostig en het die bank gevra om 'n maandelikse terugbetaling op 'n 10-jaar lening te bereken. Bereken hierdie paaiement. (3)
- 2.4 Hoeveel sal sy oor die totale terugbetalingsperiode bespaar? (4)
- 2.5 Hierdie besigheid waarin sy belê het, het nou drie eienaars gehad, in die verhouding van Bongani 3 : Sibu 2 : Dineo 1.
As hulle na-belasting wins vir hulle maatskappy vir die jaar, R1,5 miljoen beloop het, bereken Dineo se aandeel van hierdie wins. (4)
- 2.6 As hulle maatskappy hierdie netto wins vir die jaar gemaak het, bereken hulle maatskappy se totale verdienste, as hulle na-belasting wins, 34% was. (4)

- 2.7 Behalwe haar deel van die wins, het die maatskappy ook $\frac{1}{3}$ van haar mediese fondskoste per jaar betaal. As sy R1 690.00 vir haar mediese fonds per maand betaal, bereken dan die maatskappy se bydrae vir die jaar.

(3)

[25]**Vraag 3**

- 3.0 Terwyl Derek besig was om sy badkamer te herteel, het hy besluit om twee rye van 'n verskillende kleur teel te gebruik. Hierdie twee rye se teels het ook 'n prentjie van die son opgehad. Hy het hierdie twee rye net op die een muur ingeteel, soos hieronder getoon:



- 3.1 As hy 300mm vierkantige teels gebruik het, bereken dan die breedte van die muur in meter.

(3)

- 3.2 Bereken die omtrek van die gedeelte waarin hy die gekleurde teels wou sit.

$$[\text{Omtrek} = 2(l \times b)]$$

(3)

- 3.3 Bereken die totale oppervlak (insluitend die tweegekleurde rye), wat geteel moes word as:

- die andermuur 5,0m lank was
- die deur is $0,8\text{m} \times 1,8\text{m}$
- die venster is $1,5\text{m} \times 1,0\text{m}$

$$[\text{Oppervlak} = l \times b]$$

(8)

[14]**Vraag 4**

- 4.0 Verwys na die kaart in BYLAAG A.

- 4.1 Op watter kontinent lê Suid-Afrika?

(2)

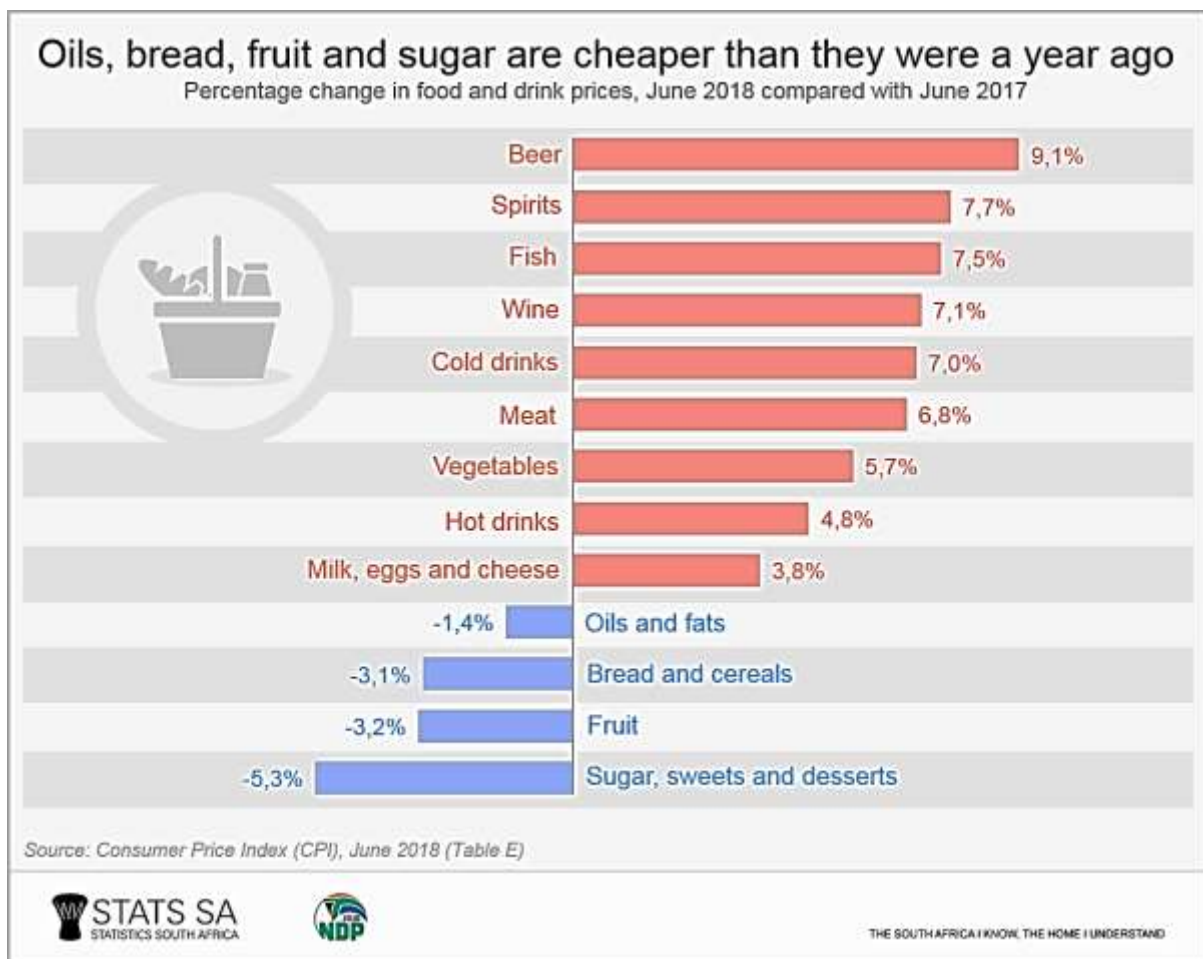
- 4.2 Van waar af styg die vlug op wat 19 ure neem en in New York land?

(3)

- 4.3 Hoeveel vlugroetes is daar tussen New Zealand en Dubai? (3)
- 4.4 Hoe lank neem die vlug vanaf Sydney na Dallas? (2)
- [10]**

Vraag 5

- 5.0 Die grafiek hieronder toon die verskil in voedsel en drank pryse in Suid-Afrika tussen Junie 2018 en Junie 2017.



- 5.1 Vanaf watter webwerf is hierdie inligting verkry? (2)
- 5.2 Sal jy sê dat hierdie inligting op die totale inflasiekoers gebaseer is, of slegs op die gedeelte wat voedsel en drank behandel. (2)
- 5.3 As jy 1,3kg biefstuk in Junie 2017 vir R85.59 gekoop het, wat sal die prys in Junie 2018 wees? (3)
- 5.4 Het die prys van 'n Tex sjokolade vermeerder of verminder? (2)

5.5 Bereken die verskil in waarde tussen die:

5.5.1 gemiddelde en (4)

5.5.2 mediaan van hierdie prysveranderinge oor 'n jaar. (5)

5.6 Bereken die persentasie van die reeks van hierdie pryse. (3)

[21]

TOTALE PUNTE : 100

ANNEXURE A / BYLAAG A

