



HOËRSKOOL BRANDWAG
WISKUNDIGE GELETTERDHEID

GRAAD 11 - Siklustoets 3

Datum: __/09/2022

Eksaminator: Me. EC van Wyngaard

Tyd: 1 uur

Totaal: 50 punte

Moderator: Me. E J v Rensburg

Instruksies:

1. Hierdie vraestel bestaan uit **3 bladsye** en **3 vrae**.
2. 'n Nie-programmeerbare sakrekenaar mag gebruik word tensy anders aangedui.
3. Toon alle formules en berekeninge (slegs antwoorde verdien nie noodwendig volpunte nie).
4. Rond af tot twee desimale plekke tensy anders aangedui.
5. Trek 'n lyn na elke **VRAAG**.
6. Sterkte en lekker skryf!

VRAAG 1

[20]

Christie maak spesiale baadjies vir skole se sport en kultuur groepe. Sy koop die baadjies in bulk, doen borduurwerk en drukwerk en verkoop dit teen 'n wins.

Kosprys per baadjie = R270,00
Bulk afslag = 26% indien sy vyftig aankoop.

Wins = 40%

Print of drukwerk:

A5 = R50

A4 = R100

A3 = R120



- 1.1 Hoeveel betaal Christie vir 'n baadjie as sy dit bulk aankoop? Rond antwoord af tot die naaste heelgetal. (3)
- 1.2 Vir hoeveel verkoop sy 'n baadjie met geen print of drukwerk? (3)
- 1.3 'n Skool wil by Christie 20 baadjies bestel vir toneel. Op die baadjies soek hulle 'n wapen, prentjie en naam van leerder. Dit is gesamenlik A4 groot. Kontroleer of Christie die skool korrek kwoteer het as sy R7 600,00 vir die baadjies kwoteer. (4)

1.4 Christie is nog besig om haar borduur en print masjien af te betaal.



Sy het 'n lening gemaak by die bank van R50 000,00 teen 'n saamgestelde rentekoers van 12%. Sy het ses jaar om dit af te betaal.

1.4.1 Teken die tabel oor en voltooi:

Tydperk	Beginbedrag	Rente	Eindbedrag
Jaar 1	50 000	6 000	56 000
Jaar 2	56 000		
Jaar 3	62 720		
Jaar 4			
Jaar 5	78675,968		
Jaar 6			



(5)

1.4.2 Hoeveel rente het Christie betaal op haar lening?

(3)

1.5 Verduidelik aan Christie wat beteken gelykbreek?

(2)

VRAAG 2

[6]

Christie sien 'n advertensie wat n nuwe masjien verkoop wat alles doen en meer as wat haar twee masjiene saam doen. Die masjien kos \$8857,03 en invoerkoste is \$25,00.

2.1 Gebruik die gegewe wisselkoers en bereken hoeveel dit haar sal kos in rand om die masjien te kry.

(4)



1	South African Rand
0,059	United States Dollar



2.2 Sy sien toe die advertensie is 'n jaar oud, en as gevolg van inflasie kos die masjien nou \$9663,55. Bereken die inflasiekoers deur gebruik te maak van die formule:

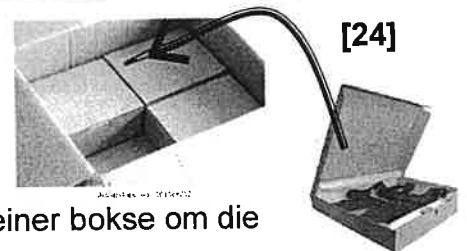
(2)

$$\text{Inflasiekoers} = \frac{\text{verskil in pryse}}{\text{oorspronklike prys}} \times 100$$

VRAAG 3

Christie verpak elke baadjie in 'n kleiner reghoekige boks wat in een groter boks gepak word om vervoer te vergemaklik.

(geïllustreer aan regterkant). Gebruik die volgende inligting van die kleiner bokse om die vrae op die volgende bladsy te beantwoord:



[24]

L x B x H (mm)	Pak van / Aantal	Koste
A) 350 x 270 x 60	10	R230,00
B) 450 x 350 x 40	10	R270,00

$$\text{Omtrek} = 2L + 2B \quad \text{Oppervlakte} = L \times B \quad \text{TBO} = 2LB + 2LH + 2BH \quad \text{Volume} = L \times B \times H$$

- 3.1 Bereken die basis oppervlakte van boks A in cm^2 . (3)
- 3.2 Bereken die volume van boks B. (3)
- 3.3 As die groter boks 1m x 1m en 1,8m hoog is, toon prakties aan, watter metode van pak, regop of plat, die meeste bokse A kan vat. (6)
- 3.4 Bereken die koste van een boks A? (2)
- 3.5 Christie betaal vir een groot boks met die kleiner bokse binne in 'n totaal R350,00. Hoeveel kos die groot boks alleen? (4)
- 3.6 Christie kry 15 Groot bokse by haar man se werk gratis, hulle is groter as die wat sy gewoonlik gebruik. Die volume van een groot boks is $90720cm^3$, die lengte is 70cm en breedte is 54cm.
- 3.6.1 Wat is die hoogte van die groot boks? (4)
- 3.6.2 Hoeveel van Boks A kan binne die boks pas? (2)

Totaal 50

