

Telematiese Skoleprojek



2022 VAKWERKBOEK Graad 10

$a+b=c$ **WISKUNDIGE GELETTERDHEID**

'n Gesamentlike inisiatief tussen die Wes-Kaapse Onderwysdepartement en die Universiteit Stellenbosch.



**Western Cape
Government**
Education



Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

forward together
sonke siya phambili
saam vorentoe

UITSAAI-SESSIES

GRAAD 10

Tarief Stelsels

GRAAD 10

Meting

GRAAD 10

Bankwese, Lenings & Beleggings

Sessie	Datum	Tyd	Onderwerp
1	15/05/2022	15h00-16h00	Tariewe
2	18/08/2022	15h00-16h00	Meting
3	19/10/2022	16h00-17h00	Bankwese, Lenings & Beleggings

INLEIDING EN ONDERWERPE**INLEIDING****Uitsaai Sessie 1 :Tariewe**

- Tariewe is 'n algemene vorm van koers .
- Ons kom gereeld in ons alledaagse lewens met tariewe in kontak sonder om dit te besef.
- Wanneer ons weet hoe om berekeninge met tariewe en tariefstelsels uit te voer kan ons ingeligte besluite maak in terme van die mees koste effektiewe opsie om te kies.

Uitsaai Sessie 2 :Meting

- Om omtrek en oppervlak te verstaan is 'n baie handige vaardigheid om te hê.
- Ons maak gereeld gebruik van omtrek en oppervlak berekeninge in 'n wye verskeidenheid kontekste en gebruik dan ons oplossings om besluite te maak.
- Ons gebruik gereeld die omtrek en oppervlak berekeninge om die kostes van iets soos 'n projek,gebou of om iets te plant of maak te bereken.
- Wanneer ons gemaklik voel om hierdie berekeninge uit te voer kan ons die kans om 'n fout te maak deur nie genoeg materiaal te bestel nie uit skakel.

Uitsaai Sessie 3 :Bankwese , Lenings & Beleggings

- Ons gebruik op 'n gereelde basis verskillende bankrekeninge vir verskillende doeleindes.
- Wanneer 'n persoon iets moet koop en nie genoeg geld het nie neem hul gereeld 'n vorm van 'n lening uit waarop hul dan rente sal betaal.
- In ander gevalle wanneer 'n persoon ekstra geld het wat hul wil belê, kan hul rente verdien.
- Jy sal moet verstaan hoe om berekeninge met lenings, beleggings en ander bankfooi strukture uit te voer.

Onderwerpe	Beskrywing
Tariewe	Die tipes tariewe waarmee jy moet kan werk sluit in: 1. Munisipale Tariewe (bv. Elektrisiteit ; water; rioolering; vullisverwydering) 2. Telefoon tariewe (bv. Telkom (huisfoon) of selfoon (Vodacom, MTN ens.) 3. Vervoer tariewe (bv. MyCiti Bus, Golden Arrow Bus, Metrorail, Gautrain, Uber, Bolt) 4. Bank Fooie (bv. Transaksie fooie vir die gebruik van jou rekeninge.)
Meting	• Jy moet die omtrek en oppervlak van die volgende voorwerpe kan bereken: Reghoeke, Vierkante, Driehoeke, Sirkels (kwart, half en driekwertsirkels). • Jy moet die korrekte eenheid en formula vir die vraag kan identifiseer. • Jy moet vrae met betrekking tot koste kan beantwoord deur die oplossings van meting probleme te gebruik.
Bankwese, Lenings & Beleggings	• Ons hoor en sien op 'n daaglikse basis advertensies van verskillende banke. • Meeste Suid- Afrikaners het ten minste een tipe bankrekening by 'n spesifieke bank wat hul gebruik om transaksies mee te verrig. • Ons moet ook seker maak dat ons bankwese en bankdienste verstaan sodat ons kan sin maak van state wat ons ontvang en ook berekeninge kan doen om die beste fooi-struktuur vir 'n individu of maatskappy te kan kies.

TERMINOLOGIE

TERM	DEFINISIES
Tarief Stelsels:	
Verbruikskoers	Die tempo/koers waarteen 'n kommoditeit, soos water, elektrisiteit of brandstof, verbruik word.
Koste-effektief	Beste waarde vir geld.
Tarief	Die tarief/koers wat gehef word vir 'n diens gelewer, bv invoerbelasting, waterverbruikskoste, ens.
Meting:	
Breedte	Hoe wyd is iets. Van die woord "breed".
Oppervlakte	Die tweedimensionele ruimte wat deur 'n 2-D-vorm beset word. Die oppervlakte wat deur die grenslengtes van 'n tweedimensionele vorm omsluit word.
Kapasiteit	Die hoeveelheid beskikbare ruimte om iets in te hou. OF 'n Maatstaf van die volume wat 'n hol voorwerp kan bevat - gewoonlik gemeet in liter
Sirkel	'n Geslote kurwe wat oral dieselfde afstand van die middelpunt is
Ontrek – Sirkel	Afstand rondom 'n sirkel.
Herleiding	'n Verandering van een stelsel / eenheid na 'n ander
Deursnee	'n Reguit lyn wat deur die middelpunt van 'n sirkel gaan en die sirkel aan beide kante raak, en die sirkel in twee gelyke helftes verdeel
Omtrek	Die totale afstand rondom die grens of rand wat 'n spesifieke vorm omlyn
Radius	Die afstand vanaf die middelpunt van die sirkel na enige punt op die omtrek van die sirkel
Volume	Die hoeveelheid 3D-ruimte wat deur 'n voorwerp beset word. Dit word in kubieke eenhede gemeet

TERMINOLOGIE

Term	Definisie
Bankwese, Lenings & Beleggings	
Begin- en eind-saldo	Die bedrag in die rekening aan die begin en einde van die termyn.
debiet	Bedrag geld wat uit 'n rekening betaal word.
krediet	Bedrag geld wat in 'n rekening inbetaal word.
aftrekorder	'n Instruksie wat jy aan jou bank gee om 'n reeks vooruitgedateerde herhalende betalings te maak.
Bank koste of transaksiefooie	Hierdie dek al die fooie wat 'n bank hul kliente vra vir dienste en transaksies.
debiet order	'n Instruksie wat jy aan 'n derdeparty gee om 'n reeks herhalende betalings te maak.
OTM	Afkorting vir outomatiese tellermasjien. Jy kan meeste transaksies hier doen sonder om die banktak binne te gaan.
Elektroniese oorplasing	Dit is 'n elektroniese oorplasing van geld vanaf een rekening na 'n ander rekening. Dit kan of binne 'n enkele finansiële instelling geskied of kan oor 'n reeks verskillende instellings wees. Dit vind plaas via 'n rekenaar-gebaseerde sisteem sonder direkte intervensie van die bankpersoneel.
betaling	Jy sal of iemand betaal vir goedere en dienste of iemand betaal jou vir goedere en dienste.
rente	Die bedrag geld wat jy aan die uitlener, bv. die bank, moet betaal om die geld te leen oor 'n tydperk.
Krediet koers;	Hierdie is die rentekoers wat verdien kan word op enige kredietsaldo in 'n bankrekening. Die koers sal verskil afhangend van die tipe rekening en ook die saldo van die rekening.
Debiet koers	Hierdie is die rentekoers wat verdien kan word op enige debietsaldo in 'n bankrekening. Die koers sal verskil afhangend van die tipe rekening en ook die saldo van die rekening.
tak	Dit is die plek waar die bank 'n reeks dienste aan die kliente lewer op 'n persoonlike basis.
Deposito	Om geld in 'n rekening in te betaal
Onttrekking	Om geld uit 'n rekening wat aan jou behoort te gebruik.
Spaarrekening	'n Bankrekening wat rente verdien. Jy kan 'n spaarrekening gebruik vir korttermyn spaar.
Tjek- of lopende rekening	'n Bankrekening waarin geld gedeponeer word of waaruit geld onttrek word, by 'n banktak, 'n outomatiese tellermasjien, per internet of deur 'n tjek uit te maak. Meestal gebruik deur mense wat 'n gereelde inkomste verdien.
Vaste depositorekening	Die tipe rekening is bedoel vir mense wat 'n enkelbedrag wil belê vir 'n vaste termyn (bv. 'n medium- of langtermyn spaar). Rente word ook op die belegging verdien.
Kredietrekening (kredietkaart)	'n Rekening by 'n winkel of bank wat die rekeninghouer in staat stel om goedere te koop en later daarvoor te betaal.
Debietrekening (debietkaart)	Debietkaarte kan gebruik word om goedere te koop waarvoor die koopsom dadelik van jou rekening verhaal word. Krediet is nie beskikbaar op 'n debietkaart nie.

SESSIE 1 | TARIWE



OPSOMMING

WAT U MOET WEEET

Tariewe is voorbeelde van koers

Hoe om berekeninge met tariewe uit te voer

Hoe om vanaf tarief grafeieke inligting af te lees.

How om grafieke van tariefstelsels te teken.

Tarief Strukture:

- Jy kan of voorafbetaalde tariewe hê (voorafbetaalde elektrisiteit, lugtyd) of jy kan n rekening ontvang na gebruik (selfoon of elektrisiteit rekening.)
- Tariewe kan die volgende bevat:**
 - 'n konstante verskil (bv. Uber vra R7/km)
 - 'n vasgestelde prys
('n buskaartjie vanaf die waterfront tot stad kos R25)
 - gratis eenhede ('n selfoon kontrak met gratis minute)
 - Vaste kostes(maandelikese selfoon kontrakfooi).

Kom ons kyk na 'n paar voorbeelde:

(Lees deur hierdie voorbeelde en probeer hul dan)

- 'n Selfoonmaatskappy vra R2,20 per minuut. Bereken die koste van 'n 12 minuut lange oproep.
- Die maandelikse huur van 'n landlyn is R150 (vaste koste) en die oproepe kos R0,95/min.

Bereken die maandelikse rekening as die telefoon vir 165 min in die maand gebruik is.

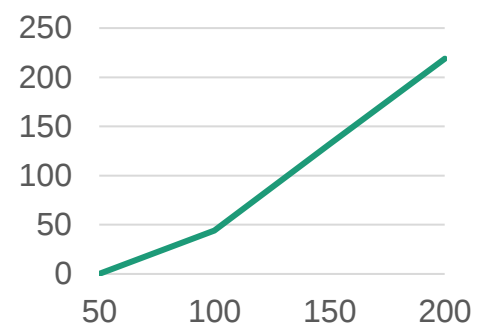
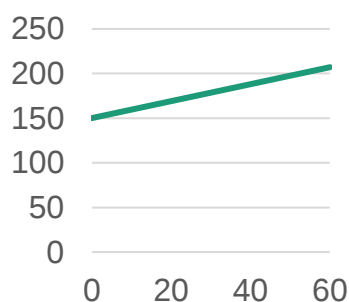
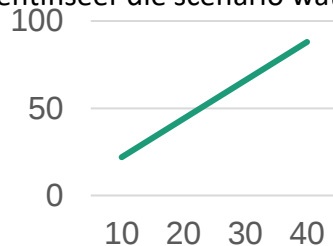
- 'n Selfoon kontrak bied 75 gratis min aan.

Die addisionele koste is : R1,75 /min. Bereken die koste indien

die

selfoon vir 168 minute gebruik is.

Identifiseer die scenario wat elke tarief grafiek hieronder verteenwoordig:



SESSIE 1 | TARIWE



WERKBLAD

TARIEF STELSLS

Maak seker jy kan tarief stelsels interpreteer.

Maak seker jy kan vrae oor telefoon tariewe beantwoord.

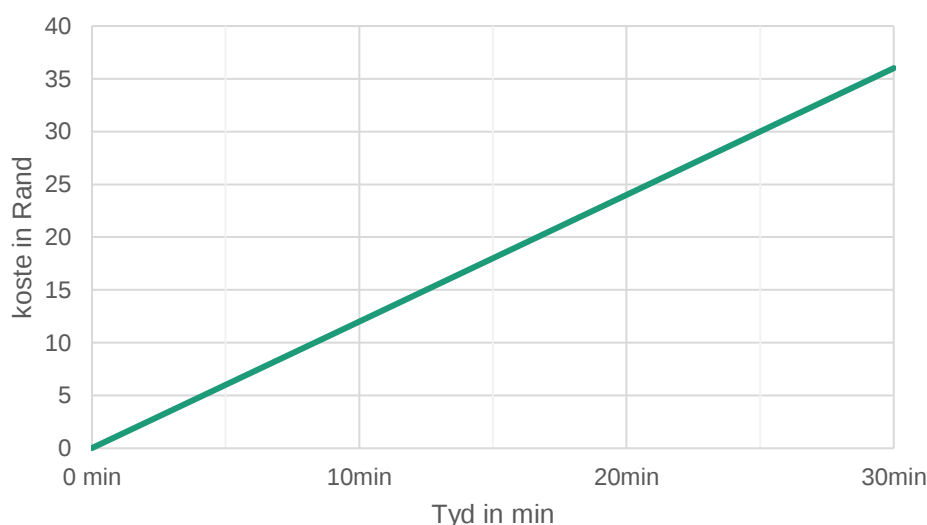
Telefoon / Selfoon Tariewe:

'n Selfoonmaatskappy het die onderstaande beltarief:

R1,20 / minuut (betaalbaar per sekonde), vir enige netwerk, binne of buite spitstyd

- 1.1) Wat is die beltarief per sekonde?
(onthou dat elke minuut 60 sekondes is)
- 1.2) Verduidelik kortliks wat bedoel word met "binne of buite spitstyd."
- 1.3) Bereken die koste van 'n 17 minuut lange foonoproep.
- 1.4) Indien n oproep R50,40 kos, hoe lank het die oproep geduur?
- 1.5) Gebruik die grafiek hieronder om die vrae te beantwoord:

Koste van n spesieke selfoonkontrak.



- a) Bereken die koste van 'n 25 min foonoproep.
 - b) Bepaal hoe lank n foonoproep geduur het as dit R18 kos.
- 1.6) Indien die maatskappy 'n aanbieding het waar die kliënt 60 minute gratis kry maandeliks, bereken die koste van 'n 86 min lange oproep.

SESSIE 1 | TARIWE



WERKBLAD

TARIEF STELSLS

Maak seker jy kan tarief stelsels interpreteer.

Maak seker jy kan vrae oor Vervoertariewe en Bankkoste beantwoord.

VervoerTariewe:

2) Die tabel hieronder toon die fooie vir 'n trein in Gauteng:



7- dag kaartjie									
(10 enkelritte tussen twee stasies van jou keuse)									
Hatfield		R 189	R 234	R 360	R 423	R 450	R 477	R 513	R 477
Pretoria	R 189		R 216	R 297	R 387	R 423	R 450	R 477	R 450
Centurion	R 234	R 216		R 234	R 297	R 369	R 387	R 423	R 405
Midrand	R 360	R 297	R 234		R 216	R 234	R 270	R 297	R 279
Marlboro	R 423	R 387	R 297	R 216		R 189	R 207	R 234	R 216
Sandton	R 450	R 423	R 369	R 234	R 189		R 189	R 207	R 261
Rosebank	R 477	R 450	R 387	R 270	R 207	R 189		R 189	R 279
Park	R 513	R 477	R 423	R 297	R 234	R 207	R 189		R 297
Rhodesfield	R 477	R 450	R 405	R 279	R 216	R 261	R 279	R 297	
	Hatfield	Pretoria	Centurion	Midrand	Marlboro	Sandton	Rosebank	Park	Rhodesfield

Gebruik die tabel hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

- 2.1) Waarom is van die blokkies op die tabel in grys ingekleur?
- 2.2) Tussen watter twee stasies is die kaartjiekoste R 387?
- 2.3) Bereken die koste per enkelrit vir 'n kaartjie vanaf Marlboro tot Midrand.
- 2.4) Bepaal die prys BTW uitgesluit van 'n 7-dag kaartjie tussen Sandton en Rosebank.
- 2.5) 'n Enkelrit kaartjie tussen Midrand en Rhodesfield kos R31. Bereken hoeveel geld 'n persoon sal spaar indien sy die 7-dag kaartjie koop eerder as om Maandag tot Vrydag 'n enkelkaartjie te koop werk toe en terug

Bankkoste:

3) Die onderstaande tabel toon 'n uittreksel van die bank fooie

FNB GOLD CHEQUE ACCOUNT	2018/2019 Fooie
Onttrekking (eie)	R1,90 / R100
Onttrekking (ander)	R9,00+ R1,90/R100
Onttrekking (POS)	R1,60

- 3.1) Bereken die koste indien 'n klient R800 onttrek vanaf 'n "eie" en "ander" OTM
- 3.2) Is daar 'n verskil in die koste indien daar R600 of R1000 onttrek word deur POS?

Bladsy

SESSIE 1 | TARIWE



WERKBLAD

TARIEF STELSELS

Maak seker jy kan tarief stelsels interpreteer.

Maak seker jy kan vrae oor munisipale tariewe beantwoord.

Munisipale Tariewe:

4) Alexa het 'n voorafbetaalde elektrisiteitsmeter by haar huis.

Hieronder is twee fotos van haar elektrisiteitsmeter voor en nadat sy elektrisiteit aangekoop het.



4.1) Bepaal hoeveel eenhede elektrisiteit Alexa ontvang het met die aankope.

4.2) Bereken die koste in Rand van die aankope indien die volgende tarief stelsel gebruik word:

Elektrisiteit Eenhede (kWh)	Prys per eenheid BTW ingesluit (c/kWh)
0-60	Gratis
<60-95	144,77
<95	291,90

SESSIE 1 | TARIWE



WERKBLAD

TARIEF STELSLS

Maak seker jy kan tarief stelsels interpreteer.

Maak seker jy kan vrae oor munisipale tariewe beantwoord.

Munisipale Tariewe:

5) Die munisipale rekening van Mnr KJ Daniels word hieronder

getoon:

Mnr. KJ Daniels Sirkoonstraat 14			Datum: 2019/03/12 Rekeningstaat Maart 2019 vir:		
Kruger Park 2738					
ERF- GROOTTE	AANTAL WOON- EENHEDE	DATUM VAN WAARDE- BEPALING	PORSIE	MUNISIPALE WAARDEBEPALING	STREEK
463 m ²	1	2018/07/01	R1	Markwaarde R944 630.00	WYK C
REKENINGNOMMER: 345 678 8900 60					
				SUBTOTAAL (R)	TOTALE BEDRAG (R)
Water en riolering					
Lesingstydperk		2019/01/16 tot 2019/02/12			
Meterlesing		Begin: 795 000 Einde: 807 000			
WATERVERBRUIK		12 kl (kiloliter)			
Gemiddelde daaglikse verbruik		0.429 kl			
Koste vir 12 kt is gebaseer op 'n glyskaal vir 'n tydperk van 28 dae					
Totale waterkoste (BTW uitgesluit)				B	
Wateraanvraag-bestuursheffing				22,64	
Rioleringskoste maandeliks volgens erf grootte (BTW uitgesluit)				A	
BTW: 15%				73,75	
BEDRAG VERSKULDIG			XXX		
BETAALDATUM			2019/03/27		
TRAPSGEWYSE RESIDENSIELE WATERTARIEF		MAANDELIKSE RIOLERINGSKOSTE VOLGENS GROOTTE			
KILOLITER PER KOPPELING PER MAAND	2018/19 TARIEF (R/kl) 15% BTW UITGESLUIT	ERFGROOTTE (m ²)		2018/19 TOTALE KOSTE (IN RAND) 15% BTW UITGESLUIT	
van 0 tot 6	8,28	Tot en met 300 m ²		194,67	
Bo 6 tot 10	8,79	Groter as 300 m ² tot 1 000 m ²		378,95	
Bo 10 tot 15	15,00	Groter as 1 000 m ² tot 2 000 m ²		573,29	
Bo 15 tot 20	21,83	Groter as 2 000 m ²		836.02	

5.1) Skryf die markwaarde in woorde neer.

5.2) Bereken die BTW-bedrag vir die maandelikse rioleringskoste vir 'n erf groter as 2000 m².

5.3) Skryf die meeteenheid neer wat vir die meterlesing gebruik is.

5.4) Bepaal die waarde van A.

5.5) Gebruik die trapsgewyse residensiële watertarief tabel om die waarde

Bladsy 10
van B, die totale bedrag vir waterverbruik, te bereken.

SESSIE 2 | MEETING



OPSOMMING

WAT U MOET WEET

Hoe om:
Omtrek & Oppervlak

Van die volgende vorms te bereken:

- Reghoeke
- Vierkante
- Driehoeke
- Sirkels (kwart, half en driekwart sirkels).
- Die korrekte eenheid en formule vir elke vraag te identifiseer.
- Hoe om berekeninge van koste met oplossing van meting vrae te beantwoord.

Omtrek & Oppervlakte:

- Om omtrek en oppervlakte te verstaan kan baie help in 'n alledaagse konteks.
- Ons maak gebruik van hierdie tipe berekeninge in 'n wye reeks van kontekste, en gebruik dikwels hierdie berekeninge om besluite te neem.

Vir Saamgestelde Vorms:

- Jy sal moet kan berekeninge doen met saamgestelde vorms wat meer as een van die vorms in die bogenoemde kategorie insluit.
- Jy moet altyd probeer om die vorms te identifiseer waaruit die diagram bestaan.
- **Formules wat vir jou gegee sal word:**

Vorm:	Omtrek:	Oppervlak
<u>Reghoek</u> 	omtrek $= lengte + lengte + breedte + breedte$ of $: (lengte \times 2) + (breedte \times 2)$	Oppervlak $= lengte \times breedte$
<u>Vierkant</u> 	Omtrek = sy + sy + sy + sy of : sy $\times$ 4	Oppervlak $= sy \times sy$ of : sy ²
<u>Sirkel</u> 	Omtrek $= 2 \pi \times radius$ of : $\pi \times deursnee$ <u>Ons gebruik $\pi = 3,142$ en nie die π knoppie op jou sakrekenaar nie</u>	Oppervlak $= \pi \times radius^2$ <u>Ons gebruik $\pi = 3,142$ en nie die π knoppie op jou sakrekenaar nie</u>
Onthou as jy die radius moet bereken: Deursnee $\div$ 2 Indien dat formule die radius gebruik, moet jy die radius bereken		
<u>Driehoek</u> 	Omtrek = sy + sy + sy	Oppervlak $= \frac{1}{2} \times basis \times \perp hoogte$
Daar sal nie van jou verwag word om Pythagoras te gebruik nie. Jy moet onthou dat ons die loodregte hoogte by 'n 90° hoek vind..		

SESSIE 2 | MEETING



OPSOMMING

WAT U MOET WEET

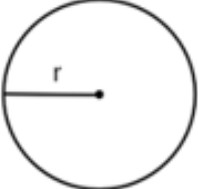
Hoe om:
Omtrek & Oppervlak

Van die volgende vorms te bereken:

- Reghoeke
- Vierkante
- Driehoeke
- Sirkels (kwart, half en driekwart sirkels).
- Die korrekte eenheid en formule vir elke vraag te identifiseer.
- Hoe om berekeninge van koste met oplossing van meting vrae te beantwoord.

Omtrek & Oppervlakte:

- Vir Sirkels moet jy ook die volgende kan doen:

<u>Vorm:</u>	<u>Omtrek:</u>	<u>Oppervlak:</u>
<u>Vol Sirkel</u> 	$2 \pi r$	$\pi \times r^2$
<u>Kwart Sirkel</u> 	$\frac{1}{4} (2 \pi r) + (r \times 2)$	$\frac{1}{4} \times \pi \times r^2$
<u>Half-Sirkel</u> 	$\frac{1}{2} (2 \pi r) + (r \times 2)$	$\frac{1}{2} \times \pi \times r^2$
<u>Driekwart Sirkel</u> 	$\frac{3}{4} (2 \pi r) + (r \times 2)$	$\frac{3}{4} \times \pi \times r^2$

Onthou om te
kyk in watse
EENHEID die
antwoord moet
wees.

Lees altyd die vraag
versigtig en skakel die
eenhede om na die
eenheid wat die
antwoord in moet
wees

SESSIE 2 | MEETING



WERKBLAD

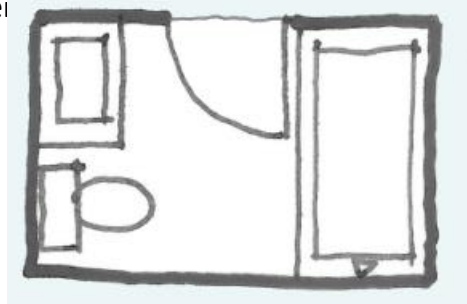
METING

Maak seker jy kan die korrekte formules identifiseer.

Maak seker jy kan tussen die verskillende meeteenhede herlei.

Omtrek & Oppervlakte:

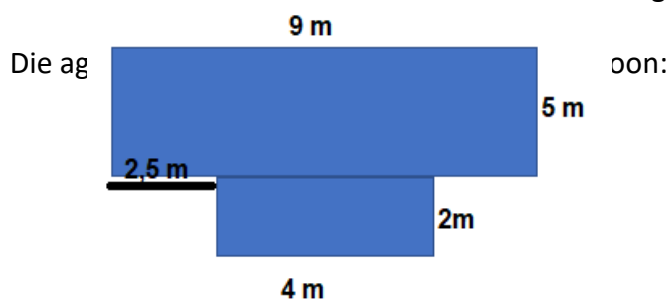
- 1) Thina wil die teëls in haar badkamer vervang. Sy het bereken dat haar badkamer'n vloer oppervlak van 12m^2 het, maar dat sy slegs teëls gaan benodig vir $8,5\text{m}^2$. Haar vloerplan word hier



- Waarom is daar 'n verskil in die vloer oppervlak en die oppervlak wat geteël moet word
- Indien die teëls wat Thina wil gebruik 25 cm by 25 cm in grootte is, bereken die oppervlak van elke teël in m^2
- Hoeveel van hierdie teëls sal Thina benodig?
- Die teëls wat sy wil gebruik word verkoop in bokse van 15 teëls elk teen R147,50 per boks.

Bereken die koste daarvan om hierdie teëls aan te koop om die teëls te vervang.

- 2) Yordan wil sy na hiel om n lavesel in hul agterplaas te sit.



- Bereken die omtrek van Yordan se agterplaas.
- Bereken die koste daarvan om die agterplaas te omhein die materiaal R85/m kos.
- Bereken die totale oppervlakte van Yordan se agterplaas.

SESSIE 2 | MEETING



WERKBLAD

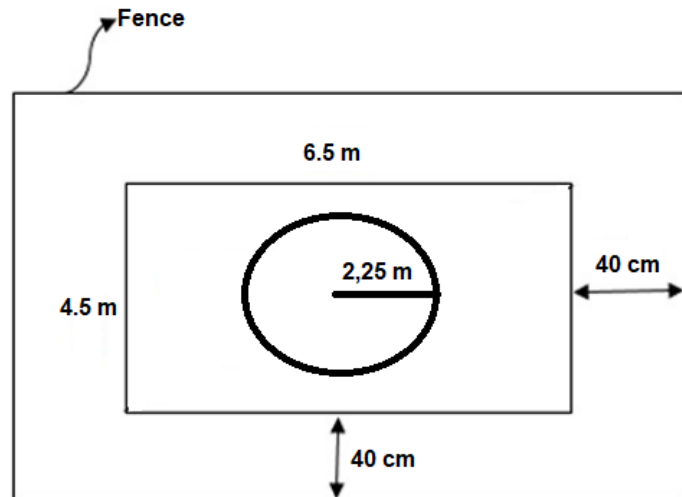
METING

Maak seker jy kan die korrekte formules identifiseer.

Maak seker jy kan tussen die verskillende meeteenhede herlei.

Omtrek & Oppervlakte:

- 3) Tayla voel kreatief. Sy gaan haar ma se tuin oordoen. Sy het die plan hierlangsaan geteken. Die tuin is 6,5 m lank en 4,5 m breed. Sy moet die area omhein (fence) en sy is van plan om 'n ronde



Vir die omheining los sy 'n 40 cm gaping aan alle kante. Jy mag die volgende formules gebruik:

$$\text{Omtrek} = 2l + 2b$$

$$\text{Sirkelomtrek} = 2\pi r$$

$$\text{Oppervlak van sirkel} = \pi \times r^2$$

$$\text{Oppervlak van reghoek} = l \times b$$

- Bereken in meter die lengte van omheining wat sy sal benodig.
- Bereken die oppervlak van die tuin wat NIE deur die swembad opgeneem word nie.
- Tayla wil ook blomme plant langs die lengte van die tuin (aan beide kante). Hierdie blomme moet 25 cm uitmekaar geplant word om genoegsame groeispasie vir die plante te gee. Hoeveel van die blomme het sy nodig?
- Tayla se vriendin het bereken dat die swembad se deursnee 5 m is. Verifieer deur berekeninge of sy korrek is.

SESSIE 2 | MEETING



WERKBLAD

METING

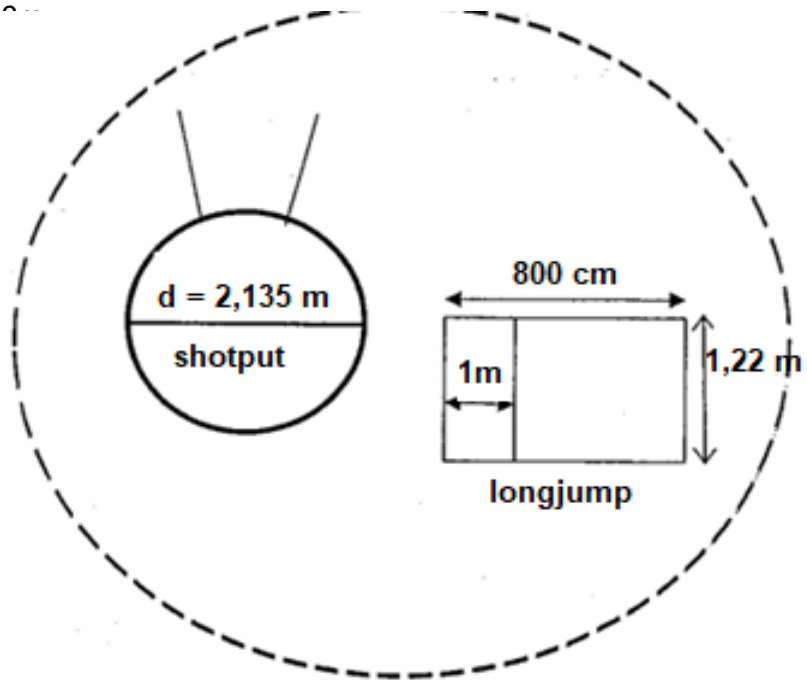
Maak seker jy kan die korrekte formules identifiseer.

Maak seker jy kan tussen die verskillende meeteenhede herlei. .

Omtrek & Oppervlakte:

- 4) Jou skool is besig met beplanning vir die atletiekdag in kwartaal 4. Die uitleg van die veld word in die diagram hieronder aangedui.

Die naelloop baan word deur die stippel lyn aangedui wat om die gewigstoot en verspring items strek. Die omtrek van die naelloop baan is 400 m.



- a) Wade is die skool se 1 200 m kampioen. Hoeveel keer hardloop hy om die baan in een wedloop?
- b) Om die gewigstoot area te merk gaan dit wit geverf word. Elke 500 ml verf kan 1m^2 bedek. Die verf kos R 59/ℓ houer.
Bereken die koste daarvan om die area te verf.
Jy kan die formula gebruik:
 $A=\pi r^2$
- c) Die vêrspring put het 'n 1 m platform waarop atlete spring voor die sandput begin. Die oorblywende deel sal met sand gevul word. Bereken die oppervlak van die deel wat met sand gevul gaan word.
Jy mag die formule gebruik:
 $\text{Opp}=\text{Lengte} \times \text{Breedte}$

SESSIE 3 | BANKWESE, LENINGS EN BELEGGINGS



OPSOMMING

WAT U MOET WEET

Verskillende tipes bankrekenings

Bank dokumente (soos bankstate en fooi brosjures) kan interpreteer deur terme te verstaan en om te weet hoe om berekening te doen .

Bankkoste van verskillende tipes rekenings te bepaal deur gebruik te maak van fooi tabelle en formules.

- Ons hoor en sien op 'n daaglikse basis advertensies van verskillende banke.
- Ons sien ook gereeld Bank-takke en OTMs in inkopiesentrums en ander plekke.
- Meeste Suid- Afrikaners het ten minste een tipe bankrekening by 'n spesifieke bank wat hul gebruik om transaksies mee te verrig.
- In graad 10 sal ons voorbeelde slegs fokus op huishoudelike en persoonlike finansies.
- Ons moet ook seker maak dat ons bankwese en bankdienste verstaan sodat ons kan sin maak van state wat ons ontvang en ook berekening kan doen om die beste fooi-struktuur vir 'n individu of maatskappy te kan kies.

Voorbeelde van Bank Dokumente:

Bankstate:

'n Bankstaat word gewoonlik maandeliks aan die rekeninghouer gestuur.

Bankstate wys die volgende vir elke transaksie:

- Die datum van die transaksie
- 'n Beskrywing van die transaksie, wat ook die tipe transaksie aandui.
- Die bedrag van die transaksie, wat aandui of dit debiet of krediet is (Meestal in verskillende kolomme)
- 'n Kolom vir die saldo van die rekening na elke transaksie.

Kom ons kyk na 'n voorbeeld:

VOORBEELD 1:

Hieronder is 'n uittreksel van Tyreeq se bankstaat vir April 2020

Datum:	Beskrywing:	Bedrag:	Bedrag:	Saldo:
1/4/2020	Sakgeld	R 500		R855
3/4/2020	OTM: ontrekking kontant		R200	R655
9/4/2020	Elektroniese aankope: Lugtyd		R110	???
20/4	Lone: Restaurant	R 325		R 1 090
23/4	Aankope: Mcdonalds		R75	R 1 0 15
30/4	Bankfooie: April		???	R 972,50

Vrae oor Voorbeeld 1:

- 1.1) Watter kolom dui die debiet bedrae aan en watter kolom die krediet? Verduidelik waarom jy die spesifieke kolomme gekies het.
- 1.2) Indien Tyreeq R500 sakgeld op 1 April 2020 ontvang het, wat was sy saldo aan die begin van die maand (beginsaldo)?
- 1.3) Hoeveel rand het Tyreeq op McDonalds spandeer? En wanneer het hy dit gekoop?
- 1.4) Bereken die saldo vir 9 April.
- 1.5) Bereken die bedrag wat hy aan bankfooie betaal het.
- 1.6) Wat was die eindsaldo van Tyreeq se bankrekening vir April 2020?

SESSIE 3 | BANKWESE, LENINGS EN BELEGGINGS



OPSOMMING

WAT U MOET WEET

Verskillende tipes bankrekenings

Bank dokumente (soos bankstate en fooi brosjures) kan interpreteer deur terme te verstaan en om te weet hoe om berekeninge te doen .

Bankkoste van verskillende tipes rekenings te bepaal deur gebruik te maak van fooi tabelle en formules.

Bankfooie:

- Banke vra gewoonlik fooie vir enige diens wat hulle verskaf. As jy na 'n bankfooi brosjure kyk sal jy oplet dat baie banke 'n maandelikse fooi vra (vaste bedrag) om die rekening oop te hou.
- Sommige banke vra ook transaksiefooie vir individuele transaksies (soos om geld te deponeer of onttrek).
- Sommige banke bied ook sekere gratis transaksies op sekere rekeningtipes aan (soos 4 gratis kontantontrekkings maandeliks, of dat jy jou kaart kan gebruik om aankope te maak en geen bankfooie te betaal nie)
- Elke bank gebruik 'n ander fooistruktuur vir verskillende rekeninge en dit is belangrik vir die rekeninghouer om seker te maak hul verstaan die fooistruktuur om hul bankkoste so laag as moontlik te hou.

Transaksie:	Fooi:
VOORBEELD 2: Maandelikse rekening koste	R55
Die bankkoste en transaksiefooie van B-Bank word hieronder aangedui	
Depositos:	
Kontant deposito by die OTM	R1,50 + R2,00/ R100
Kontant deposito in die tak.	R20 + 3,5 % van die transaksiewaarde
Kontantontrekkings:	
By B-Bank OTM	R2,00 per R100
By 'n ander Bank se OTM	R11,50 + R2,00/R100
At POS (sluit aankope in)	R2,00
Saldo Navrae:	
Op Internet Bankdienste	GRATIS
By B- Bank OTM	GRATIS
By 'n ander Bank se OTM	R4,50

Gebruik die bostaande bankfooistruktuur om die vrae wat volg te beantwoord:

1. Hoeveel sal 'n B-Bank kliënt betaal om 'n saldo navrae by ABC Bank te doen? (onthou om te kyk vir watter bank die fooie is.
2. Waar sal jy voorstel dat 'n B-Bank kliënt sy saldo navrae doen?
3. Hoeveel sal jy betaal om R500 te onttrek by:
 - a) B-Bank OTM
 - b) Ander Bank se OTM
 - c) POS
4. Hoeveel meer sal jy betaal om R 3 000 by die bank-tak te deponeer as by die OTM?

SESSIE 3 | BANKWESE, LENINGS EN BELEGGINGS



1) Kyk na Khosi se bankstaat hieronder en beantwoord dan die vrae:

Rekeninghouer: Khosi Cole		Datum v Staat:		2 September 2020
Rek no:	57193205467	Frekwensie:		Maandeliks
Rek Tipe:	Debiet	Tydperk v staat:		Van: 1 Aug 2020 Tot: 31 Aug 2020
Datum:	Beskrywing	Debiet (R)	Krediet : (R)	Saldo(R)
1/8	1.1			14 000
3/8	POS: Pick n Pay	235,65		1.2
15/8	Kommissie op verkope		7 852	21 616,35
16/8	Kar Paalement	1.3		18 161,35
16/8	Lugtyd: Cell C	255		17 906,35
18/8	DisChem	392,25		17 514,10
25/8	Salaris		14 500	1.4
26/8	Huur	6 500		25 514,10
31/8	Bankfooi:	1.5		25 281,10
31/8	eindsaldo			1.6

WERKBLAD

Bankwese, Lenings en Beleggings

In hierdie aktiwiteit fokus ons op bankstate / dokumente.

Gebruik die bankstaat hierbo om die vrae wat volg te beantwoord:

- 1.1 Wat is die beskrywing wat uitgelaat is op 1 Augustus?
- 1.2 Wat is die rekeningssaldo op 3 Augustus?
- 1.3 Wat was die kar paalement bedrag op 16 Augustus?
- 1.4 Bereken die rekeningssaldo op 25 Augustus.
- 1.5 Vir die maandelikse bankfooi:
 - a) dui aan of dit in die debiet of krediet kolom sal verskyn
 - b) bereken die ontbrekende waarde.
- 1.6 Wat is die eindsaldo vir Khosi se bankrekening?
- 1.7 Wat beteken die "debiet" kolom in hierdie geval?
- 1.8 Wat is die rekeningnommer & rekeningtipe?
- 1.9 Hoe gereeld ontvang hierdie rekeninghouer 'n bankstaat?
- 1.10 Hoeveel keer is daar in Augustus geld in die rekening inbetaal?

SESSIE 3 | BANKWESE, LENINGS EN BELEGGINGS



WERKBLAD

Bankwese, Lenings en Beleggings

In hierdie aktiwiteit fokus ons op bankstate / dokumente.

2) Kyk na die uittreksel van Ben se Bankstaat hieronder:

KREDIETKAARTSTAAT		Rek no: 5471 7777 789 ****		
Ben Bennett 123 Laan Kapaastad		Betaalbaar teen:	4/04/20	
		Minimum bedrag betaalbaar:	R 300	
		Nuwe Saldo:	R 1 379,90	
Verwysings no:	Datum:	Beskrywing:	Debite:	Krediete & Betalings:
0077623	02/03	ABC stores	108,20	
0317886	02/03	McDonalds	58,00	
7075061	10/03	Spar	159,72	
4871311	22/03	DEF store	128,00	
5887041	23/03	AAA maatskappy	109,32	
9283742	30/03	Paalement betaal, dankie		40,00
Vorige Saldo:	- Paalement	+ nuwe transaksies	+ finansierings koste	= nuwe saldo
839, 62	2.1	2.2	17,04	2.3
Kredietlimiet:	R 3 000	Beskikbare Krediet:	2.4	

Gebruik die bankstaat hierbo om die vrae wat volg te beantwoord:

- 2.1 Wat was die totale betalings vir Maart?
- 2.2 Bereken die nuwe transaksie bedrag vir Maart.
- 2.3 Bereken die nuwe saldo op die kredietkaart nadat alle transaksies van Maart in ag geneem is.
- 2.4 Bereken die beskikbare krediet bedrag.
- 2.5 Wat is die verwysingsnommer vir die aankope by SPAR?
- 2.6 Wat is die minimum paalement verskuldig, en teen wanneer moet dit betaal word?

SESSIE 3 | BANKWESE, LENINGS EN BELEGGINGS



WERKBLAD

Bankwese, Lenings en
Beleggings

- In hierdie aktiwiteit fokus ons op bankstate / dokumente.

3) Hieronder is 'n uittreksel vir die bankfooie van ABSA bank vir 2020. Gebruik die inligting om die vrae wat volg te beantwoord:

Pay-as-you-transact	
Monthly fees	
Prosperity monthly account fee	R50,00
Monthly subscription fees – Online, Mobile, Telephone Banking	No charge
Deposits	
Cheque deposit: Branch counter	R60,00
Cash deposit: Branch counter	R60,00 + R2,00/R100
Cash deposit: Absa ATM	R2,00 per R100
Cardless cash deposit: Cash acceptor	R2,00 per R100
Cash withdrawals	
Branch counter	R75,00 + R2,10/R100
Absa ATM	R2,00 per R100
Point of sale (POS) (Includes Purchases)	R2,00
Absa-supported ATM	R6,00 + R2,00/R100
Saswitch ATM	R11,50 + R2,00/R100
Overseas ATM/POS ⁽¹⁾	R75,00
Cheque encashment	R75,00 + R2,10/R100 plus cheque issued fee

Gebruik die bankstaat hierbo om die vrae wat volg te beantwoord:

Gebruik die bankfooie hierbo om die totale bankfooie vir Augustus 2020 te bereken indien die volgende transaksies plaasgevind het:

3/8 Ontrek (Withdraws) R 500 by die tak (Branch counter).

7/8 Deponeer (Deposits) R 4 700 by ABSA OTM

13/8 Onttrek (Withdraws) R 250 by ABSA OTM

13/8 Koop kruideniersware by Checkers, en gebruik 'n bankkaart.

15/8 Koop 'n wegneem koffie by Mugg & Bean en gebruik 'n bankkaart.

17/8 Onttrek (Withdraws) R 325 by ABSA OTM.

23/8 Koop klere by PEP ter waarde van R 277, 50 en gebruik 'n bankkaart

SESSIE 3 | Bankwese, Lenings en beleggings



WERKBLAD

Bankwese, Lenings en
Beleggings

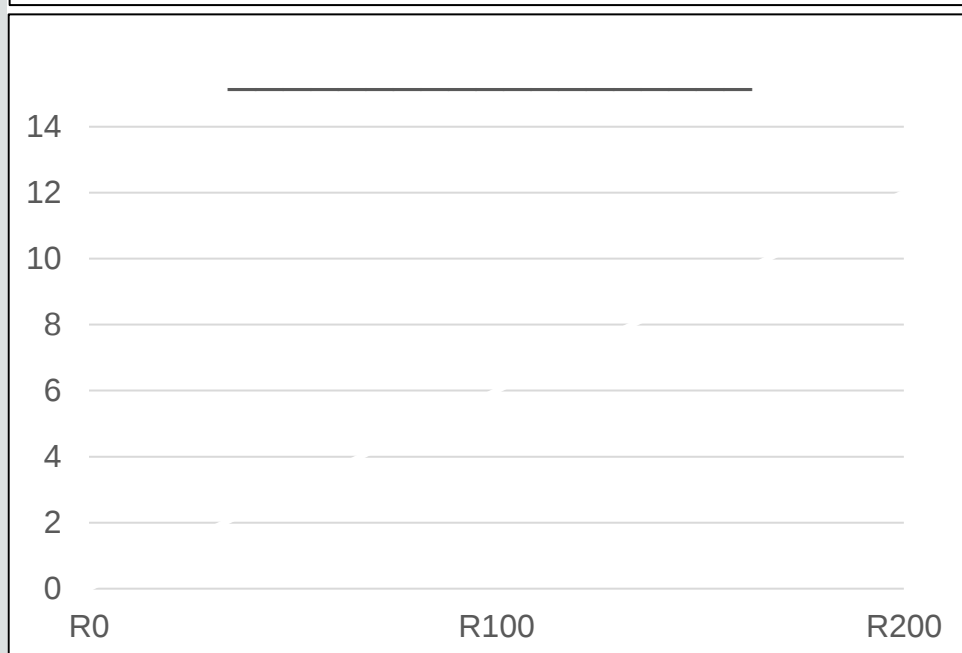
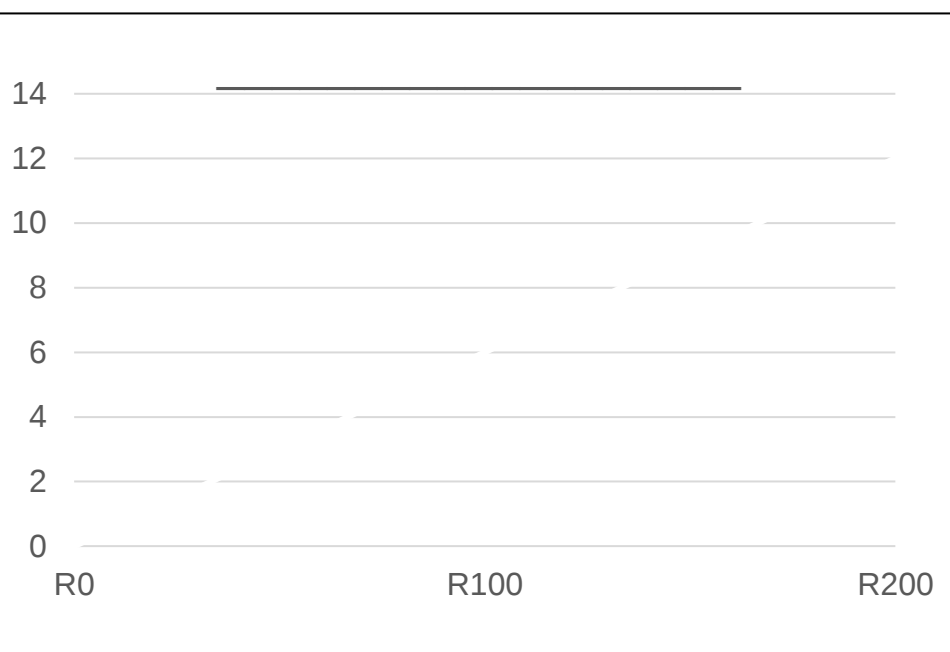
- In hierdie aktiwiteit fokus ons op bankstate / dokumente.

4) Gebruik die onderstaande inligting wat handel oor onttrekkings om die vrae wat volg te beantwoord:

Kontantonttrekking by POS: R3,00
Kontantonttrekking by ander Bank se OTM:
R 9,50 + R1,25 / R 100 of deel daarvan.

3.1 Bereken die koste van 'n R100 en R200 onttrekking vir beide opsies.

3.2 Teken twee aparte grafieke wat die koste van onttrekkings vir elke opsie aandui.



Oplossings tot Tariewe & Tarief Stelsels

Vraag 1:

1. $R1,20 \div 60 = R0,02$
2. Spitstyd is wanneer daar 'n toename is in die koste van 'n item of diens, Meestal wanneer die behoefte verhoog is. Buite spitstyd is gewoonlik goedkoper. Met selfone is spitstyd gewoonlik van 07:00-19:59.
3. $17 \times R1,20 = R20,40$
4. $R50,40 \div R1,20 = 42 \text{ min}$
5. A) R30 (Lees van grafiek.)
B) Accept 14-16 min
6. $86-60 = 26 \text{ minute}$
 $26 \times R1,20 = R31,20$

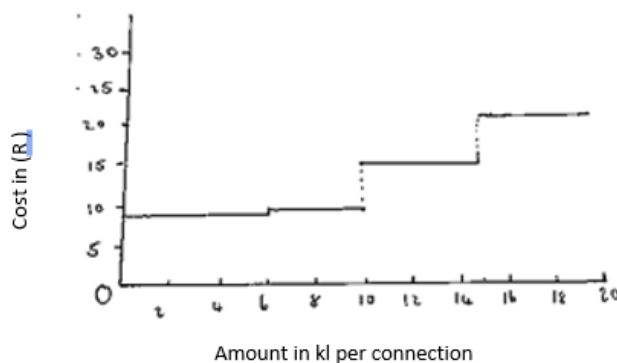
Vraag 3 :

1. Eie: $R1,90 \times 8 = R15,20$
Ander: $R9,90 + (R1,90 \times 8) = R25,10$
2. No, as a POS withdrawal is a fixed fee, regardless of the amount withdrawn

Vraag 5 :

1. $807\,000 - 795\,000 = 12\,000 \text{ liter}$
2. R378,95 (Read values of table and size of the stand)
3. There is a specific amount of units available per level, and every consecutive level has an increased cost.
4. $(6 \times R8,28) + (4 \times R8,79) +$
5

Stepped residential water tariff:



Oplossings vir Meting : Oppervlak & Omtrek

Vraag 2:

a) 32 m

b) $R85 \times 32 = R\ 2\ 720$

Opp = lengte x breedte

$$= (9 \times 5)$$

$$= 45\text{m}^2$$

Opp = lengte x breedte

$$= 4 \times 2$$

$$= 8\ \text{m}^2$$

$$45\text{m}^2 + 8\ \text{m}^2 = 53\text{m}^2$$



Datum	Fooi berekening:	Totaal betaalbaar
	Maandelikse rekeningfooi	R 50
3/8		R 85,50
7/8		R 94
13/8		R 6
13/8; 15/8; 23/8		R 6
17/8		R 8
Total Bank Fees/ Charges Payable for August:		R249,50