



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

SENIOR FASE

GRAAD 7

NOVEMBER 2017

WISKUNDE

PUNTE: 100

TYD: 2 uur

Naam van leerder: _____

Naam van skool: _____



Die vraestel bestaan uit 14 bladsye.

INSTRUKSIES

1. Lees al die vrae noukeurig deur.
2. Beantwoord VRAE 2 tot 25 in die spasies soos voorsien.
3. Alle bewerkings moet op die vraestel gedoen word en nie op rofwerk papier nie.
4. Jy mag 'n (nieprogrammeerbare) sakrekenaar gebruik.

INLIGTING

1. Die toets tel 100 punte.
2. Die tydsduur van die toets is 2 uur.
3. Alle diagramme is nie volgens skaal geteken nie.
4. VRAAG 1 bestaan uit 10 meervoudigekeuse-vrae. Omkring die letter met die regte antwoord.
5. Die onderwyser sal jou deur die praktiese oefening lei voordat jy met die toets begin.

PRAKTIESE OEFENING

Omkring die letter met die regte antwoord.

Bereken: $7 \times 5 = \dots$

- A 12
- B 35
- C 75
- D 57

Jou antwoord is korrek indien jy die (B) omkring het.

LET WEL:

- Jy sal meer vrae kry soos die een wat jy reeds beantwoord het.
- Doen jou beste om elke vraag te beantwoord al is jy nie seker van die antwoord nie.
- Skryf die antwoord neer wat jy dink die beste is en gaan na die volgende vraag.
- Indien jy al die vrae op 'n bladsy beantwoord het, gaan na die volgende bladsy.
- Kyk slegs na jou eie werk.

DIE TOETS BEGIN OP DIE VOLGENDE BLADSY.

1. Meervoudigekeuse-vrae.

1.1 9 347 879 **afgerond tot die naaste 1 000 is?**

- A 9 348 000
- B 9 348 300
- C 9 347 380
- D 9 347 370

(1)

1.2 Wat is die **waarde** van die onderstreepte syfer in 23,654?

- A Sestig
- B Ses tiendes
- C Ses honderdstes
- D Ses duisendstes

(1)

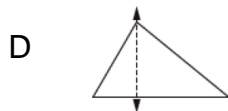
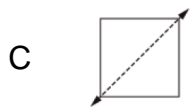
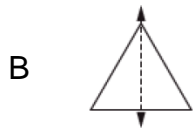
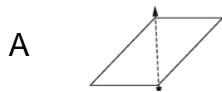
1.3 Skryf die **ontbrekende term** in die volgende patroon neer.

5; 10; _____; 40; 80

- A 25
- B 30
- C 15
- D 20

(1)

1.4 Watter een van die volgende figure het slegs **EEN simmetriese lyn**?



(1)

1.5 Bereken:

$$4 + 2 \times 4 =$$

- A 24
- B 32
- C 12
- D 10

(1)

1.6 Kies die faktore van 20 van die volgende:

A 1; 2; 4; 5; 10; 15; 20

B 1; 2; 4; 5; 10; 20

C 1; 2; 4; 8; 10; 20

D 1; 2; 4; 5; 12; 20

(1)

1.7 Watter een is die **kleinste gemene veelvoud** van 8 en 24?

A 8

B 24

C 32

D 192

(1)

1.8 Skryf die **waarde** van **p** neer:

$$p - 8 = 4$$

A 4

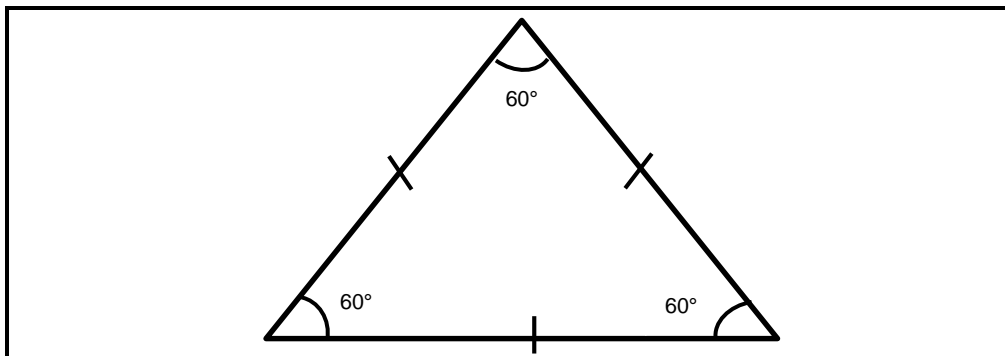
B 6

C 12

D 2

(1)

1.9 Watter soort driehoek is hierdie?



A Reghoekige driehoek

B Stomphoekige driehoek

C Gelyksydige driehoek

D Gelykbenige driehoek

(1)

1.10 Bereken:

$$(-6) + 4 =$$

A -10

B -2

C 2

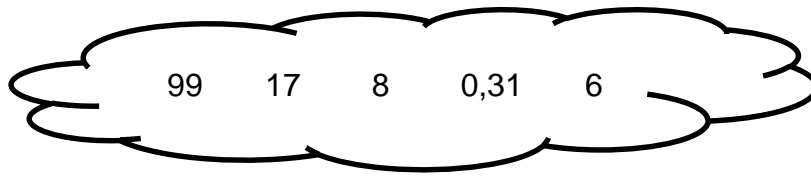
D 10

(1)

[10]

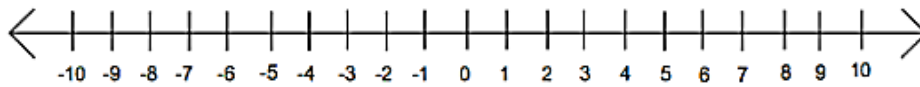
2. Kies slegs een getal uit die lys wat die volgende stelling kan beantwoord.

Die grootste priemfaktor van 17: _____ (1)



3. **Gebruik die getalle lyn** om die volgende te bereken:

3.1 $6 + (-8) + (-2) =$ (1)



3.2 Bereken: $-5 - (-13) =$ _____ (1)

4. Bepaal die waarde van x :

4.1 $3x = 27$
_____ (1)

4.2 $\frac{x}{5} = 10$
_____ (1)

5. **Vereenvoudiging:**

5.1 $\frac{4}{5} \times 3\frac{1}{3} =$
_____ (2)

5.2 $324,348 + 17,879 - 6,507 =$
_____ (2)

5.3

$$0,048 \div 8 =$$

(2)

5.4

$$\sqrt{144} - 2^4 - 4 + \sqrt[3]{27} =$$

(3)

5.5

Die skoene is afgemerk van R600 tot R324.
Wat is die afgemerkte (afslag) persentasie?

(2)

5.6

32 Graad 7 leerders het rugby gekyk. Die verhouding van die getal seuns tot meisies was 5 : 3. Hoeveel meisies was daar?

(3)

5.7

'n Bank gee 5% rente per jaar. Indien daar R1 500 in 'n rekening is, bereken die groei van die geld oor 2 jaar.

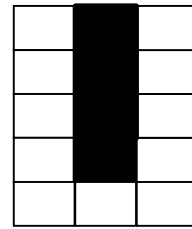
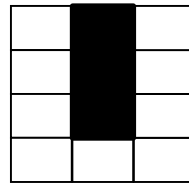
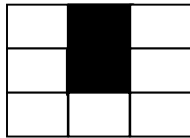
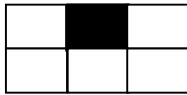
(3)

5.8

Themba is 12 jaar oud. Sy broer is die $\frac{1}{2}$ van sy ouderdom, maar hy is 2 keer ouer as sy suster. Hoe oud is sy suster?

(2)

6. Bestudeer die volgende patroon en voltooi dan die tabel.



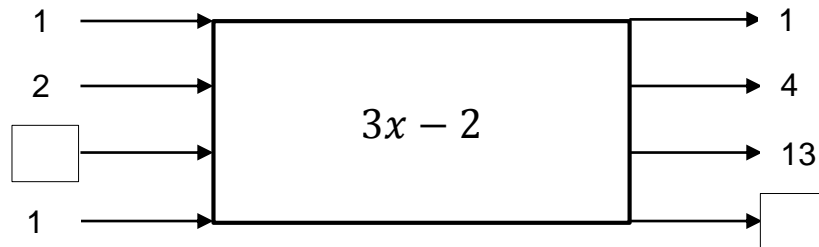
AANTAL SWART TEËLS	AANTAL WIT TEËLS
1	5
2	7
3	9
4	11
5	(6.1) _____
(6.2) _____	103
n	(6.3) _____

(1)
(1)
(1)

6.4 Gebruik jou eie woorde om die reël wat in die patroon hierbo gegee word, te beskryf.

(2)

7. Voltooi die vloeiagram.



(2)

8. Bestudeer die onderstaande tabel en beantwoord dan die vrae.

x	1	2	3	4
y	5	10	15	20

8.1 Beskryf die verhouding van x en y in jou eie woorde.

(2)

8.2 Skryf die verhouding tussen x en y as 'n vergelyking.

(2)

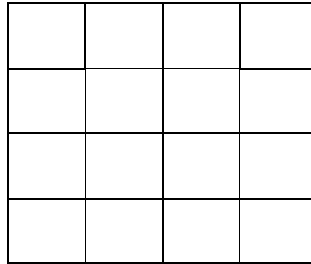
9. Gebruik substitusie om die volgende op te los:

As $a = 12$; $b = 8$ en $c = 4$

9.1 $b \div c + 5^2 =$ _____ (1)

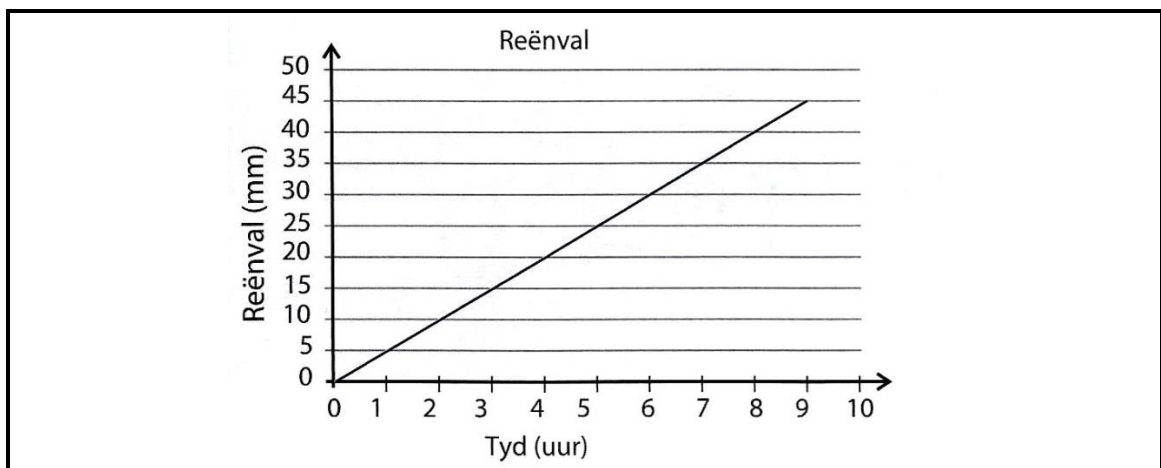
9.2 $\sqrt{c} \times a =$ _____ (1)

10. Hoeveel vierkante van verskillende groottes is in die volgende figuur?



_____ (2)

11. Die onderstaande grafiek dui die reënval van 'n spesifieke area aan.



11.1 Vir hoe lank was die reënval gemeet?

_____ (1)

11.2 Hoeveel reën het na 5 ure geval?

_____ (1)

11.3 Is dit 'n lineêre of nie-lineêre verhouding?

_____ (1)

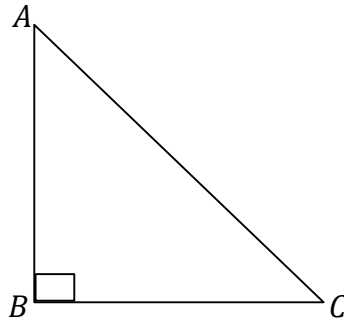
11.4 Voorspel wat die reënval na 10 ure sal wees. Motiveer jou antwoord.

 _____ (2)

12. Siphon werk 8 ure en verdien R920 per dag. Hoeveel verdien hy per uur?

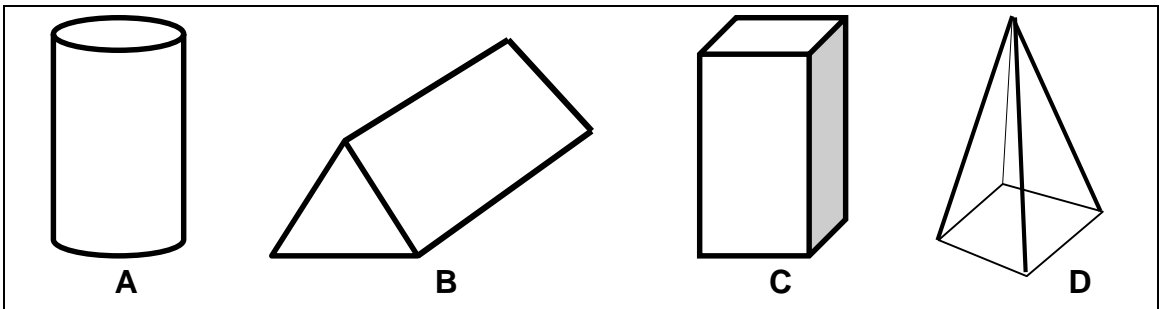
(2)

13. In die onderstaande reghoekige driehoek is hoek $\hat{A} = 45^\circ$. Bepaal die grootte van hoek \hat{C} en gee 'n rede vir jou antwoord.



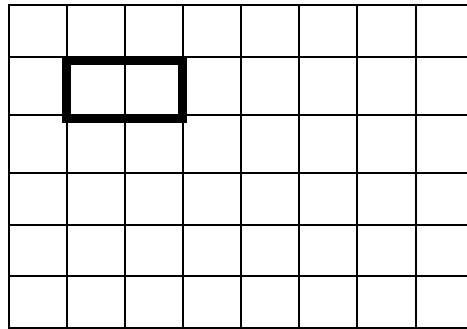
(2)

14. Gebruik die onderstaande voorwerpe om die volgende vrae te beantwoord.



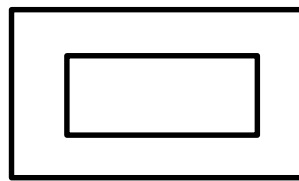
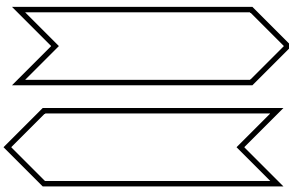
- 14.1 Watter voorwerp is 'n driehoekige prisma? _____ (1)
- 14.2 Gee die voorwerp wat agt hoekpunte het. _____ (1)
- 14.3 Identifiseer die voorwerp met 'n punt. _____ (1)
- 14.4 Watter voorwerp het twee kante? _____ (1)
- 14.5 Skryf die naam van voorwerp **A** neer. _____ (1)

15. Vergroot die volgende vorm met 'n faktor van 2.



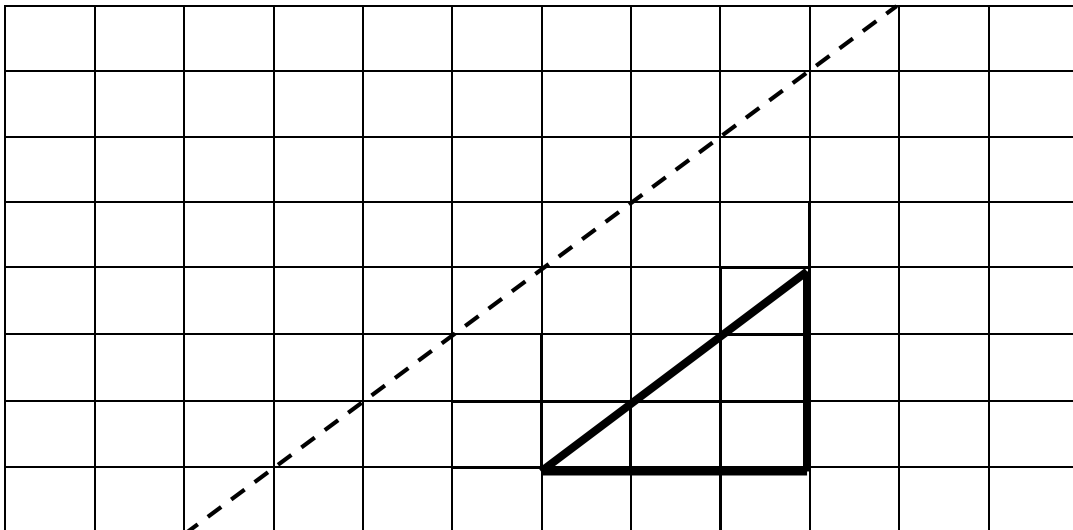
(2)

16. Bestudeer die volgende vorms en staaf of hulle gelykvormig of kongruent is.



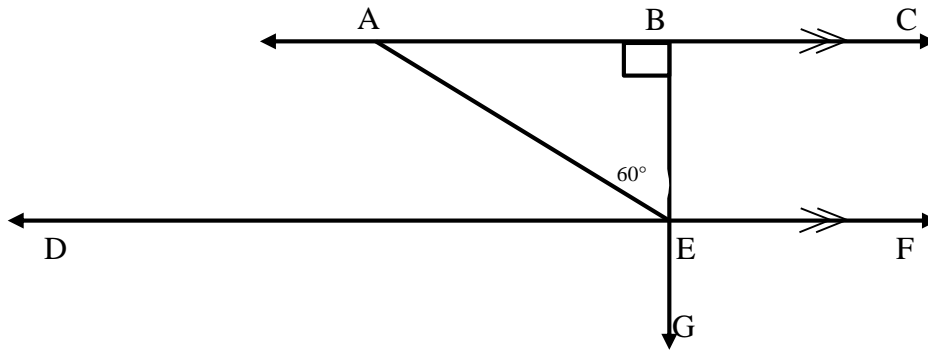
(2)

17. Reflekteer die driehoek op die roosterpapier hieronder oor die stippellyn.



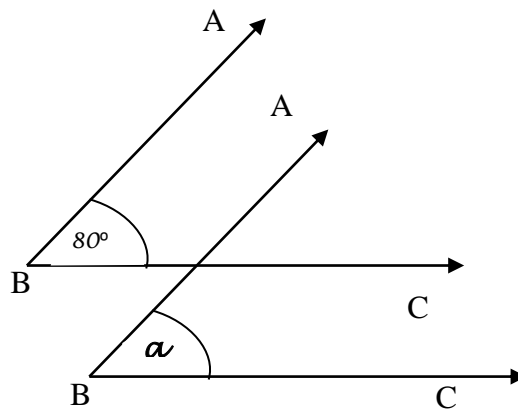
(2)

18. Oorweeg die volgende diagram en beantwoord die vrae wat volg.



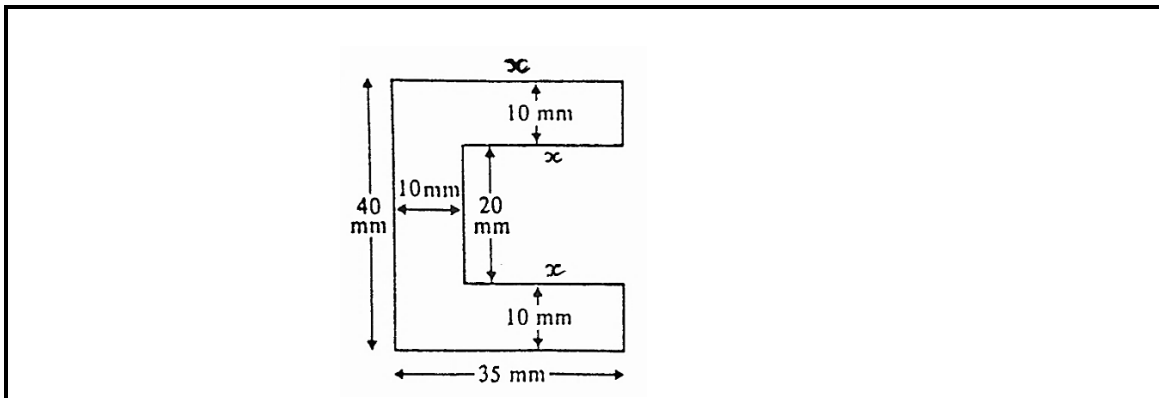
- 18.1 Identifiseer die loodregte lyne. _____ (1)
- 18.2 Identifiseer parallelle lyne. _____ (1)
- 18.3 Gee die grootte van \widehat{CBE} . _____ (1)
- 18.4 Gee die naam van \widehat{ABE} _____ (1)
- 18.5 Vind \widehat{AED} en gee 'n rede vir jou antwoord. _____ (1)
- _____ (2)

19. Patrick skuif sy \widehat{ABC} soos in die diagram. Skryf die waarde van α neer.



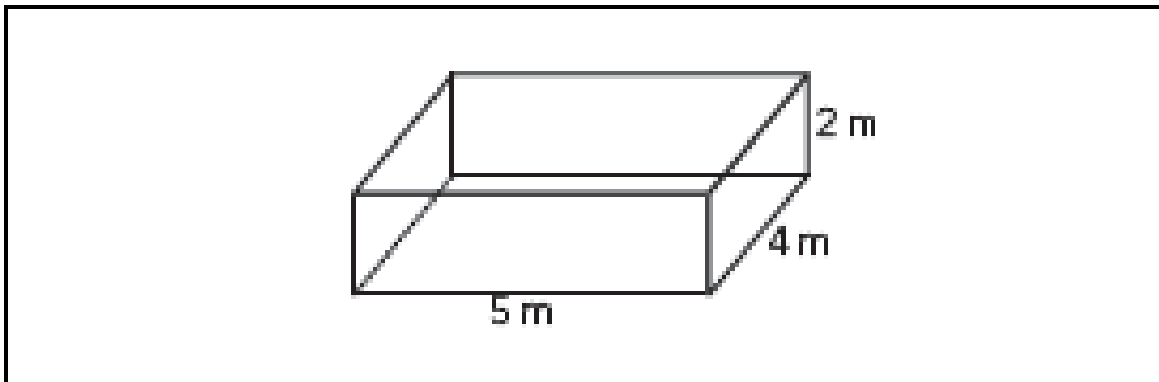
(2)

20. Bereken die omtrek van die volgende figuur.



(2)

21. 'n Verwer moet die sye bo en onder van soliede voorwerp verf. Die basis is 'n reghoek met lengte 5 m en breedte 4 m. Die hoogte van die sye is 2 m.



- 21.1 Bepaal die totale oppervlakte wat geverf moet word.

(4)

- 21.2 Hoeveel liters verf sal hy nodig hê indien 1 ℓ gelyk is aan 6 m^2 bedek.

(2)

22. 'n Kubus is 30 mm hoog. Bereken die volume en skryf die antwoord in kubieke cm.

(4)

23.

<u>STINGEL</u>	<u>BLAAR</u>
1	0 1 3 3 4
2	1 1 2 4 5 7 7 7
3	0 0 4 5 5 7 8

23.1 Hoeveel leerders het die toets geskryf?

(1)

23.2 Vind die **OMVANG** van die punte.

(1)

23.3 Watter persentasie van die leerders het geslaag as die slaagpunt 50% was?

(2)

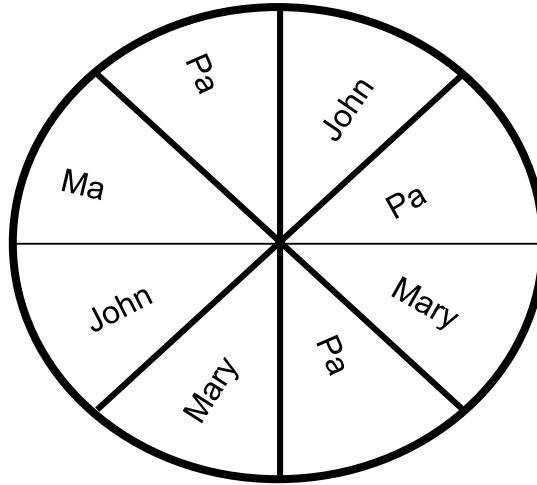
23.4 Werk die **GEMIDDELDE** uit.

(2)

24. 'n Ewekantige dobbelsteen word gerol. Wat is die waarskynlikheid om 'n ses te kry as 'n ewekantige dobbelsteen gerol word?

(1)

25. 'n Ma het 'n ronde koek van R80 gekoop. Sy het dit soos volg tussen die familie verdeel.



- 25.1 Hoeveel het Pa se stukke koek gekos?

_____ (1)

- 25.2 Watter persentasie van die stukke koek het Mary en Ma geëet?

_____ (1)

- 25.3 Wat is die verhouding van die vrou se stukke koek tot die mans se stukke koek?

_____ (1)

TOTAAL: 100

