

Gr. 9 Wiskunde - Memorandum (Week 4):

Ⓜ Bl. 198; Oef 2; # a, e, g

(a) opp $\Delta = \frac{1}{2}(b \times h)$

$$48 = \frac{1}{2}(16 \times h)$$

$$96 = 16h$$

$$6 = h$$

(e) opp $\square = 5 \times 5$

$$225 = 5^2$$

$$15 = 5$$

Plea:

$$\therefore \text{ontrek: } 5 + 5 + 5 + 5$$

$$= 15 + 15 + 15 + 15$$

$$\therefore \text{om: } 60 \text{ m}$$

(g) opp. $\odot = \pi r^2$

$$33 = \pi r^2$$

$$\frac{33}{\pi} = r^2$$

$$10,504... = r^2$$

$$\sqrt{10,504...} = r$$

$$3,24 = r$$

Bl. 205; Oef 6; # c, e

(c) opp $11^m = b \times h$

$$75 \text{ cm} = b \times 50 \text{ cm}$$

$$1,5 = b$$

$$\therefore b = 0,015 \text{ m}$$

(e) opp ruit = $b \times h$

$$64 = b \times 16$$

$$4 = b$$

$$\therefore b = 40 \text{ mm}$$

Ⓦ Bl. 206; Oef 7; # b, c

(b) 1) om. ABCD en om. EFGH

$$: 14 + 14 + 14 + 14 \text{ en } 28 + 28 + 28 + 28$$

$$56 \text{ en } 112$$

(afmetings 2 keer groter)

2) opp. ABCD en opp. EFGH

$$14 \times 14 \text{ en } 28 \times 28$$

$$196 \text{ en } 784$$

(4 keer groter)

(c) opp. trap. ABCD:

$$= \frac{1}{2}(\text{som v. 11^e sye}) \times h$$

$$= \frac{1}{2}(8 + 12) \times 4$$

$$= 40$$

opp. trap. EFGH:

$$= \frac{1}{2}(\text{som v. 11^e sye}) \times h$$

$$= \frac{1}{2}(16 + 24) \times 8$$

$$= 160$$

$$\therefore 4 \times \overset{ABCD}{40} = 160$$

ⓓ Bl. 207; Oef 7; i

(i) (1) $3x$

(2) $12x$

(3) $24x$

(4) $36x^2$

(5) opp. $9x^2 \times 2 = 18x^2$

$$\text{sye: } 4,25x$$

$$\therefore \text{ontrek: } 16,98x$$

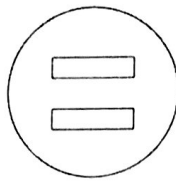
WISKUNDE – WEEK 5

HERSIENING OOR HOOFSTUK:

Maandag

1. 'n Houtknopie word gemaak in die vorm van 'n sirkel, met twee kongruente reghoeke wat uigesny word, soos in die diagram aangedui. Die deursnee van die knopie is 25 mm en die afmetings van elke reghoek is 12 mm en 3 mm.

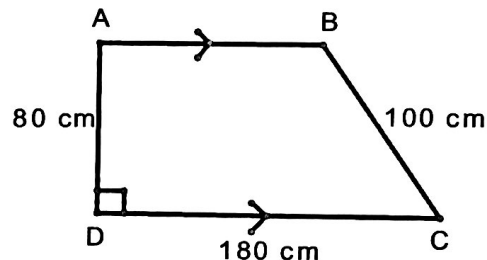
- 1.1. Bepaal die boonste oppervlakte van die houtknopie. (5)
1.2. Bepaal die omtrek van die knopie. (3)



2. Die omtrek van 'n driehoek is $4y$ en die oppervlakte is $12y^2$.

- 2.1. Bepaal (in terme van y) die omtrek van die driehoek indien al die sye van die driehoek verdubbel word. (2)
2.2. Bepaal (in terme van y) die oppervlakte van die driehoek as die hoogte en basis van die driehoek verdubbel word. (2)

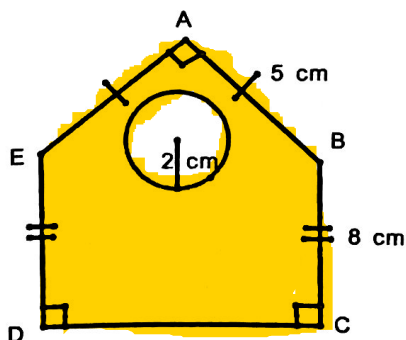
3. Die oppervlakte van die trapezium hieronder is $12\,000\text{ cm}^2$. Bepaal die lengte van AB. (3)



Woensdag

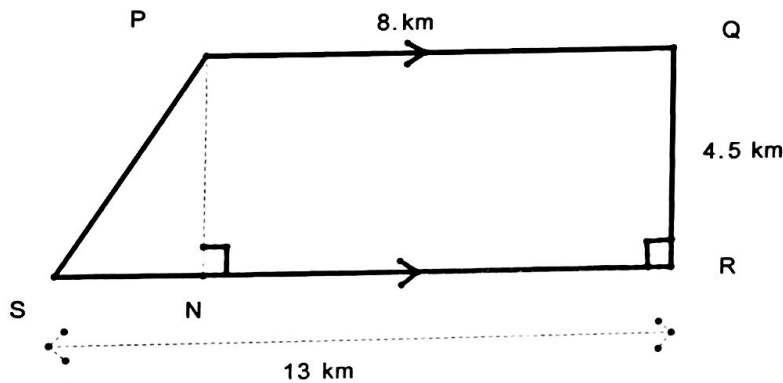
4. Hieronder is 'n diagram van 'n klok.

- 4.1. Bepaal die lengte van BE. (3)
4.2. Bepaal die omtrek van die klok. (2)
4.3. Bepaal die oppervlakte van die skadu deel. (6)



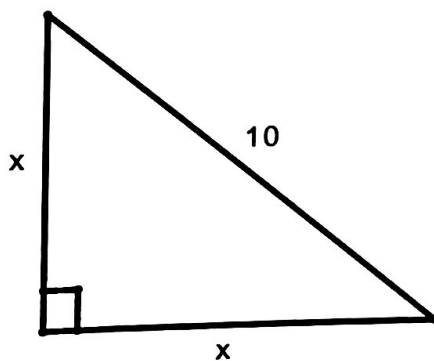
5. Die parallellogram hieronder stel 'n stuk grond voor.

- 5.1. Identifiseer die parallellogram. (1)
- 5.2. Bepaal die lengte van PS. (4)
- 5.3. Bepaal die omtrek van die parallellogram. (2)
- 5.4. Bepaal die oppervlakte van die stuk grond. (3)
- 5.5. Verander die oppervlakte van die grond na m^2 toe. (2)



Donderdag 6. 'n Driehoek het 'n oppervlakte van 84 cm^2 . Die basis van die driehoek is gelyk aan 11 cm. Bepaal die hoogte van die driehoek. (3)

7. 'n Driehoek met die volgende afmetings word hieronder aangedui:



- 7.1. Bepaal in terme van x , die omtrek van die figuur. Bepaal dan die omtrek van die figuur as die afmetings verdubbel word. (3)
- 7.2. Bepaal in terme van x , die oppervlakte van die figuur. Bepaal dan die oppervlakte van die figuur as die afmetings verdubbel word. (3)