

Memoriealbum

Hoe skool

Grano 8.

Wiskunde [Tweede Vraester]

Eksaminatori

November

Punte: 100

Tyd: Ruur

Moderator

1.1.1) 3593

1.1.2) 30-39

1.1.3) 13688

1.1.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2.3) 13688

1.2.4) Meer jonger as 50. mens.

Over as 50 mens is al vol pine.

1.2.1) Stam

2

3

4

5

1.2.2) 50-23 = 27

1.2.3) 37 en 41

1.2.4) 580

1.2.5) 38

1.2.6)

20-29

30-39

40-49

50-59

1.2.1) 3593

1.2.2) 30-39

1.2

$$2.5) 4x + x + 2x + 40 = 180 \quad (\angle \text{ in } \Delta) \quad \checkmark \text{ stelling } \checkmark \text{ reld.}$$

$$7x = 140^\circ$$

$$x = 20^\circ$$

$$(4) \quad \checkmark \text{ antw}$$

$$[40]$$

$$3.1) AB^2 = 25^2 - 7^2 \quad [Pyth \angle B = 90^\circ] \quad \checkmark \quad \checkmark \text{ Pyth kernel}$$

$$= 625 - 49$$

$$AB^2 = 576$$

$$AB = 24$$

$$EO^2 = 25^2 - 15^2 \quad [Pyth \angle O = 90^\circ] \quad \checkmark \quad \checkmark \text{ Pyth kernel}$$

$$= 625 - 225$$

$$EO^2 = 400$$

$$EO = 20$$

$$\therefore AB - EO = 24 - 20 = 4 \quad \checkmark \quad \checkmark \text{ antw}$$

(7)

$$3.2) O_{PV} \Delta MNS (+ O_{PV} \Delta NRS) \quad \checkmark \text{ beide } \Delta^2 +$$

$$= \frac{1}{2} \times MS \times 1h + \frac{1}{2} \times NS \times 1h \quad \checkmark \text{ formule v } \Delta$$

$$= \frac{1}{2} \times 17 \times 1 + \frac{1}{2} \times 17 \times 9 \quad \checkmark \text{ instel 11 en 9}$$

$$= 93,5 + 76,5 \quad \checkmark \text{ instel 17 en 9}$$

$$170 \text{ cm}^2 \quad \checkmark 170 \text{ cm}^2$$

(6)

$$3.3.1) A_{\text{reca}} = \pi r^2 \quad \checkmark \text{ formule}$$

$$= \frac{22}{7} \times 7^2 \quad \checkmark r = 7 \text{ instel}$$

$$= 154 \text{ cm}^2 \quad \checkmark \pi = \frac{22}{7} \text{ instel}$$

(4)

$$3.3.2) O_{\text{mtrik}} = 2 \pi r \quad \checkmark \text{ formule}$$

$$= 2 \times 3,14 \times 8 \quad \checkmark r = 8$$

$$= 50,24 \text{ cm} \quad \checkmark \pi = 3,14$$

(4)

$$3.4) O_{\text{mtrik}} = 2 \pi r + 2 \times 102 \quad \checkmark \text{ formule } \checkmark + 2 \times 102$$

$$= 2 \times \pi \times 30 + 204 \quad \checkmark r = 30$$

$$= 188,5 + 204 \quad \checkmark 188,5$$

$$= 392,5 \text{ cm} \quad \checkmark \text{ antw } \checkmark \text{ m}$$

(6)

$$3.5.1) BO = 20b + 20b + 20b \quad \checkmark \text{ formule}$$

$$= 2 \times 72 \times 50 + 2 \times 72 \times 36 + 2 \times 36 \times 36 \quad \checkmark b = 72 \text{ instel}$$

$$= 16848 \text{ cm}^2 \quad \checkmark h = 36$$

(5)

$$3.5.2) \text{ Volume} = 20b \times h \quad \checkmark \text{ formule}$$

$$= 72 \times 54 \times 36 \quad \checkmark \text{ instel}$$

$$= 139968 \text{ cm}^3 \quad \checkmark \text{ antw}$$

(3)

(35)

TOTAL 100