Wiskunde	Graad 7	Junie 2020
Vraestel 2	Memorandum	Totaal: 80

1.1 77 en 84 (1)
1.2 2 en 3 (1)
1.3 6 (1)
1.4 81 (1)
1.5 2 x 3 x 11 (1)
1.6 2^2 x 3^3 (1) **[6]**

2.1 4 (1)
2.2 441 (1)
2.3 6 (1)
2.4 11 (1) **[4]**

3.1 D Gelykvormig (1)
3.2 F Stomphoekige driehoek (1)
3.3 E Gelykbenige driehoek (1)
3.4 A Kongruent (1) **[4]**

4.1 x = 360° – 43° √
x = 317° √ (2)

4.2 x = 180° – 97° √
x = 83° √ (2)

4.3 x = 180° – (60° + 50°) √
x = 70° √ (2) **[6]**

5. Trek AB = 6 cm √
Meet ∠A = 60° √
Trek AD = 4 cm √
Trek DC met liniaal en driehoek **||** AB √
Meet DC = 3 cm √
Verbind B en C om trapesium te voltooi √
Teken **||** simbole op AB en DC √ (7) **[7]**

6.1 60° (1)
6.2 60° (1)
6.3 110 mm – 65 mm = 45 mm (1)
6.4 90° (1)
6.5 Kongruent? (1) **[5]**

7.1 R725 ÷ 5 = a √ a = R145 √ (koste van 1 bal)
∴ R145 x 8 = b b = R1 160 √ (koste van 8 balle) (3)

7.2 $5\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6} = 8\frac{3}{12} + \frac{10}{12}$ √
$= 8\frac{13}{12}$ √
$= 9\frac{1}{12}$ √ (3)

7.3 $3\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} = 3\frac{1}{4} - \frac{3}{2} \times \frac{4}{3}$ √
$= 3\frac{1}{4} - \frac{12}{6}$ √
$= 3\frac{3}{12} - \frac{24}{12}$ √ $(1\frac{27}{12} - \frac{24}{12})$
$= 1\frac{3}{12}$ √ (4)

7.4.1 $\frac{4}{9}$ van 27 √ = $\frac{4}{9} \times \frac{27}{1}$ √
= 12 leerders in die klas oor √ (3)

7.4.2 $\frac{5}{9} \times \frac{100}{1}$ √ = $\frac{500}{9}$ √ = 55,5...% √ (3)

7.5 $\frac{108}{100} \times \frac{15000}{1}$ √ = $\frac{108}{1} \times \frac{150}{1}$ √ = R16 200 √ (3)

7.6 $\frac{75}{100} \times \frac{675}{1}$ √ = $\frac{3}{4} \times \frac{675}{1}$ √ = R506.25 √ (3) **[22]**

8.1 $x \times 6 = y$ (1)
8.2 $9 \times 6 = 54$ (1)
8.3 $n \times 6$ (1) **[3]**

9.1 Oppervlakte van ΔAED = $\frac{1}{2}$b x h √
= $\frac{1}{2}$.15 x 40 √
= 7,5 x 40 √
= 300 mm^2 √ (4)

9.2 **<u>Bereken eers die lengte van AD.</u>**
ΔAED is 'n reghoekige driehoek met ∠AED = 90° √
Ons kan dus aanvaar dat AE² + DE² = AD² √ ∴ $40^2 + 30^2$ = 1 600 + 900
= 2 500 √
Die $\sqrt{2\,500}$ = 50 ∴ is die lengte van AD = 50 mm √
<u>Die omtrek van parallelogram ABCD kan nou bereken word.</u>
Die omtrek van parallelogram ABCD = (L + B) x 2 √
= (90 + 50) x 2 } √
= 140 x 2 }
= 280 mm √ (7) **[11]**

10.1 Die prisma het 6 vlakke – 4 reghoekige vlakke en 2 vierkantige vlakke √
Die reghoeke se mates is 12 cm by 6 cm en die vierkante is 6 cm by 6 cm. √
Oppervlaktes van reghoeke = (L x B) x 4 √
= (12 x 6) x 4 √
= 288 cm^2 √
Oppervlaktes van vierkante = (S x S) x 2 √
= (6 x 6) x 2 √
= 72 cm^2 √
Totale buiteoppervlakte is 288 + 72 = 360 cm^2 √ (9)

10.2 Volume van prisma = L x B x H √ 12 x 6 x 6 √ = 432 cm^3 √ (3) **[12]**