**Rekenen**

1. 5,5 meter/min
2. tijd van de haas 45:28,125 🡪 de schildpad wint
3. 5,9 x 107 passagiers
4. 262800 m3
5. 5 x 109 deeltjes
6. 581 cm
7. 5,5 km/uur
8. 8 minuten
9. 10,5 km/uur
10. 15 slagen/minuut
11. 19.05
12. 17,8 km/uur
13. kun je niet maken, er mist informatie

**Verbanden**

1. $y=\frac{1}{2}x+1$

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a** | **0,3** | **0,4** | **0,5** |
| $$h=-0,5a^{2}+2,5a$$ | 0,705 | 0,92 | 1,125 |
|  | 1 | 1 | 1 |

 Verschil 0,08 0,125

Dus x = 0,4

1. .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **a** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| $$h=0,5a$$ | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 |
| $$h=-0,5a^{2}+2,5a$$ | 0 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 |

1. waarden van x tussen 0 en 4
2. formule 1 – even macht, dus parabool (B) / formule 2 – oneven macht dus slinger (A)
3. formule 1 = 130 / formule 2 = -2
4. $y=\frac{1}{2}x^{3}-2x^{6}$
5. $4,8 km$
6. t = 95 🡪 h = 33,725 / t=96 🡪 h = 34,368 / dus 95 minuten
7. A bergparabool door (1,7) invullen 🡪 formule 3

B omgekeerd evenredig, x onder in de breuk 🡪 formule 1

C rechte, dalende lijn door (4,3) invullen 🡪 formule 5

1. 4000 invullen in de formule levert 712,76 is ongeveer 713 km/uur
2. d = 29 🡪 s = 60,689 / d = 30 🡪 s = 61,727 / dus op een diepte van 29 meter
3. 11 %
4. t = 5 🡪 a = 1685058 / t = 6 🡪 a = 1870415 / dus verdubbelingstijd is 6 jaar
5. 1000000 : 1,11 = 900900 of 900901
6. x = 13
7. x = 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X | 1,6 | 1,7 | 1,8 |  |
| $$y=x^{2}+x$$ | 4,16 | 4,59 | 5,04 |  |
| $$y=-2x+8$$ | 4,8 | 4,6 | 4,4 |  |

Verschil 0,01 0,64

Dus x = 1,7

**Meetkunde**

1. ∠B1 = 165° / ∠B2 = 15° / ∠E1 = 15° / ∠E2 = 60° / ∠S1 = 50° / ∠S3 = 75° /

∠S5 = 75°

1. ∠D1 = (360 – 90 – 54) : 2 = 108° / ∠D2 = 180 – 108 = 72°
2. ∠ C1 = 72° / ∠C2 = 126° / ∠E1 = 36° / ∠F2 = 27°
3. *AT* = 7,85
4. Factor 140 : 200 = 0,7 / 2,1 : 0,7 = 3 m = 300 cm
5. 180 cm
6. 2, 252 + 2,252 = 10,125 / √10,125 = 3,18 m
7. 3,18 : 2 = 1,59 / 1,72 – 1,592 = 0,3619 / √0,3619 = 0,601 /

0,601 + 1,9 = 2,501 m = 250 cm

1. 21°
2. 30,9
3. 55°
4. 115,6 cm
5. 33,5 cm
6. 40°
7. 137 cm
8. (S ligt in het midden van AT) cos ∠A = AS : AH / cos 30 = AS : 3 / AS = 2,598 / AT = 2 x 2,598 = 5,2 meter
9. 425 cm