



Eenheid 2.1 HEELGETALLE TOT BY 999 999 999

- Doen die werk in jou **Algemene Werkboek** of in jou eie boek wat jy veilig bewaar.
- **Kits reken** – 7 x tafel (spring rond in tafel, leerders moet dit vlot kan opnoem)
- **Wolkskool** se **video's** is nie verpligtend nie, maar dit word beslis aanbeveel as 'n ekstra hulpmiddel – Teken gratis in by <https://skole.co.za/registreer-hier-vir-gratis-toegang-tot-die-wolkskool/>

Wat is 'n miljoen

In Afrikaans ervaar ons soms 'n taaltoffie met miljoene, miljarde, biljoene en triljoene. Terwyl die Britte en Amerikaners op 'n ander stelsel as ons en meeste Europese lande is naamlik die kort skaalverdeling is ons op die lang skaalverdeling. Daarom is Miljard by hulle 'n *Billion*. Hier het ek 'n tabel ingesluit vir interessantheid, om die verskille uit te lig:

- **miljoen** – een duisend duisend
1 000 000
 10^6

| | | Short scale | Long scale | | |
|-----------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| | | English U.S.A; Canada modern British | English older British, pre-1974 | Nederlands / Afrikaans | Deutsch (+e) / Français |
| 10^6 | 1 000 000 | Million | Million | Miljoen | Million |
| 10^9 | 1 000 000 000 | Billion | Milliard | Miljard | Milliard(e) |
| 10^{12} | 1 000 000 000 000 | Trillion | Billion | Biljoen | Billion |
| 10^{15} | 1 000 000 000 000 000 | Quadrillion | / | Biljard | Billiard(e) |
| 10^{18} | 1 000 000 000 000 000 000 | Quintillion | Trillion | Triljoen | Trillion |
| 10^{21} | 1 000 000 000 000 000 000 000 | Sextillion | / | Triljard | Trilliard(e) |
| 10^{24} | 1 000 000 000 000 000 000 000 000 | Septillion | Quadrillion | Quadriljoen Afr: Kwadriljoen | Quadrillion |

As Afrikaanssprekendes struikel ons soms oor die gebruik van *miljard* vir die Engels "*billion*" en is dan verward wanneer ekstra nulle bygevoeg word.

ONTHOU die Afrikaans vir "*billion*" is "*miljard*", nie "*biljoen*" nie.

Vir "*trillion*" verwys ons in Afrikaans na "*duisend miljard*" of "*biljoen*".

Soos julle kan agter om spring ons nou van laas kwartaal se s-syfer getalle na 9-syfer getalle die kwartaal. Solank julle julle plekwaardes oefen en vaslê sal daar geen verwarring plaasvind nie.

Gebruik die volgende tabel om plekwaardes te oefen:

| Miljoene | | | Duisende | | | Ene | | |
|----------|---|---|----------|---|---|-----|---|---|
| H | T | E | H | T | E | H | T | E |
| | 6 | 5 | 3 | 1 | 4 | 7 | 2 | 8 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Plekwaarde - Die waarde van die syfer hang af van die volgorde in die getal.

In 65 314 728 is die 2 in die 'tienze'-posisie, dus toon dit 'n waarde van 20.

Uitgebreide formaat: 60 000 000 + 5 000 000 + 300 000 + 10 000 + 4 000 + 700 + 20 + 8

In woorde: Vyf-en-sestig miljoen drie honderd-en-veertien duisend sewe honderd ag-en-twintig

Werk deur bladsy 88 tot 93 om die waarde miljoen en die konsep van plekwaarde beter te kan verstaan sodat jy die aktiwiteite wat gegee word baas kan raak.

Eenheid 2.2 VERMENIGVULDIGING (4-SYFER MET 2-SYFER)

Voltooi die meegaande vermenigvuldigingstabel (12x12)

Faktore en veelvoude is nuttig vir die afbreek en vorming van getalle. Onthou dat twee getalle wat met mekaar vermenigvuldig word 'n veelvoud vorm. 'n Getal is 'n faktor van 'n ander getal as dit presies in daardie getal kan indeel.

Voorbeeld:

$10 \times 40 = 400$, dus is 400 'n veelvoud van 10 en ook 'n veelvoud van 40.

10 en 40 word faktore van 400 genoem.

$10 = 5 \times 2$, dus is 5 en 2 ook faktore van 400.

Al die faktore van 400 is: 1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 25, 40, 50, 80, 100, 200 en 400.

Jy kan 'n getal as 'n vermenigvuldiging van 'n faktorpaar skryf. Hier is al die faktorpare vir die getal 18: 9×2 ; 18×1 ; 3×6 .

Wat gebeur wanneer jy getalle met 10, 100 en 1000 vermenigvuldig?

$325 \times 1\,000 = 325\,000$ (voeg drie ekstra nulle by)

$500 \times 100\,000 = 50\,000\,000$ (voeg vyf ekstra nulle by)

Bereken $324 \times 3\,000$, so $(324 \times 3) \times 1\,000 = 972\,000$

- **Veelvoud** – die resultaat wanneer jy getalle vermenigvuldig
- **Faktor** – 'n getal wat presies in 'n ander getal indeel

Werk nou deur bladsye 94 tot 95 sodat jy die aktiwiteite kan voltooi.

| Dag | Datum | Bespreking en Riglyne | Leerderboek bladsy | Ondersteunings materiaal | Werkboek |
|---------|------------|--|--------------------|---|--|
| Dinsdag | 28.04.2020 | <p>Heelgetalle tot by 999 999 999: Lees, skryf en verteenwoordig 9-syfer heelgetalle. Gebruik 'n tabel (Tabel 2 bl. 89) om die struktuur van 9-syfer heelgetalle te illustreer.</p> | 88 - 93 | <p>https://wolkskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/11a-heelgetalle-lees-en-skryf</p> <p>https://wolkskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/21a-heelgetalle-hersiening</p> | Aktiwiteit 1 nr 1c, d, e, j, m & p, 2 a tot i, 3 & 4 |

| | | | | | |
|-----------|------------|--|-------|--|---|
| Woensdag | 29.04.2020 | <p>Plekwaardes Tabel 3 op bl. 92 kan gebruik word om die plekwaardes van getalle aan te dui.</p> | 92-93 | <p>https://wolfskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/11b-heelgetalle-plekwaarde,-rangskik-en-vergelyk</p> | Aktiwiteit 2 nr 1a-c & 2 |
| Donderdag | 30.04.2020 | <p>Vermenigvuldiging (4-syfer met 2-syfer)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voltooi die vermenigvuldigingstabel (12 x 12) • Vermenigvuldig tiene met veelvoude van 10, 100 en 1 000 | 94-96 | <p>https://wolfskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/22a-vermenigvuldiging-veelvoude-en-faktore</p> | <p>Aktiwiteit 1 (gebruik die meegaande tabel)</p> <p>Aktiwiteit 2 nr. 1, 2a-e, 3a-e & i, 4a - e</p> |

