



Nasionale Inperkings tyd
Wiskunde Beplanning: Graad 6
Week 3: 04 Mei – 08 Mei 2020

- Doen die werk in jou **Algemene Werkboek** of in jou eie boek wat jy veilig bewaar.
- **Kits reken** – 6 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/>

Maandag, 4 Mei 2020

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

Om met 10° , 100° en 1000° te vermenigvuldig is 'n baie kragtige vermoë in Wiskunde. Soveel meer die konsep van plekwaardes. Ons is tans besig om op te bou na vermenigvuldiging en deling met groot getalle.

Voordat ons daar kom moet ons eers verder gesels oor nog gereedskap wat handig te pas gaan kom. Sien die hele proses as die versameling van gereedskap in 'n gereedskap kis. Elke gereedskap stukkie het 'n spesifieke doel en kan gebruik word om spesifieke takies te verrig en meeste kere het jy meer as net een gereedskap stuk nodig om een takie af te handel. Kyk byvoorbeeld daarna as jy pappa (of mamma) help om 'n skildery teen die muur te hang. Jy gaan die volgende gereedskap saam moet inspan sodat die skildery korrek gemonteer word teen die muur:

- ❖ Potlood (om merkies te maak)
- ❖ Maatband
- ❖ Waterpas
- ❖ Boor
- ❖ Boorpunte
- ❖ Hamer
- ❖ Stofsuier



Sien nou vermenigvuldiging/deling as daardie skildery en die gereedskap om jou daarmee te help is plekwaardes, vermenigvuldigingstafels, afronding, skatting, distribusie, priemgetalle en so kan ons aangaan met al die moontlike wiskundige gereedskap wat jy gaan benodig in jou gereedskapkas sodat jou takie suksesvol en vereenvoudig kan wees. Die stofsuier mag dalk soos 'n nuttelose stukkie gereedskap by die ophang van 'n skildery lyk, maar mamma gaan julle twee ewig dankbaar wees indien julle haar vertrek silwerskoon los nadat julle die takie afgehandel het.

Rond heelgetalle af

Die afronding van heelgetalle maak dit makliker om daarmee te werk. Dit help ook om die antwoorde op berekeninge te kry.

Skatting van moontlike antwoorde sal makliker wees om mee te werk as jy albei die getalle afrond, maar jou benaderde waarde sal nie baie na aan die finale antwoord wees nie. Wanneer ons met afronding of geskatte waardes werk word die ‘ \approx ’ bewerkings teken altyd gebruik om die antwoord aan te dui.

\approx omtrent/ongeveer

= is gelyk aan

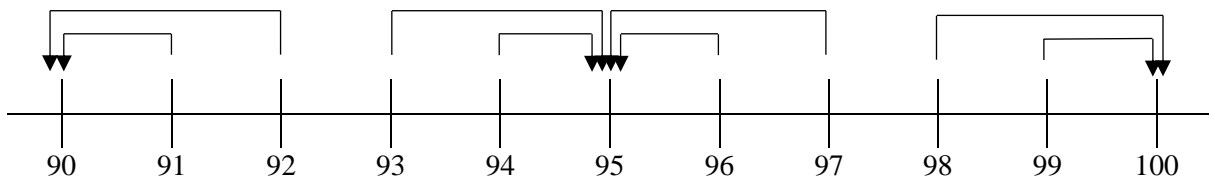
**Afronding tot die naaste
10, 100, 1000**

[roundingto101001000](https://www.wolfskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/21b-heelgetalle-afronding)



Kom ons kyk na volgende voorbeelde:

Getal	Naaste 1000	Naaste 100	Naaste 10	Naaste 5
1 234 367	1 234 000	1 234 400	1 234 370	1 234 365



Afronding tot die naaste 5

<https://wolfskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/21b-heelgetalle-afronding>

Aktiwiteit:

Voltooi bladsy 80 tot 81 in julle Departementele Rooiboeke. (Sien pdf bl. 134 en 135)

Dinsdag, 5 Mei 2020

Aktiwiteit:

Voltooi bladsy 82 tot 83 in julle Departementele Rooiboeke. (Sien pdf bl. 136 en 137)

Woensdag, 6 Mei 2020

Skat eers en bereken dan 32×16

Moontlike skattings: Rond af tot die naaste 10

Rond albei af: 32×16 $\approx 30 \times 20$ $\approx 30 \times 2 \times 10$ $\approx 60 \times 10$ $\approx \mathbf{600}$	Rond 32 af: 32×16 $\approx 30 \times 16$ $\approx 10 \times 3 \times 16$ $\approx 10 \times 48$ $\approx \mathbf{480}$	Rond 16 af: 32×16 $\approx 32 \times 20$ $\approx 32 \times 2 \times 10$ $\approx 64 \times 10$ $\approx \mathbf{640}$
Gebruik verdubbeling en halvering: 32×16 $= 64 \times 8$ $= 128 \times 4$ $= 256 \times 2$ $= \mathbf{512}$		
Die beste skatting was om slegs die grootste getal af te rond (32).		

- ❖ Let op na die bewerkings tekens wat gebruik is in elk van die bogenoemde voorbeelde.

Jy kan 'n goeie skatting kry as jy eers die getal wat die naaste is aan 'n veelvoud van 10, afrond en dan die teenoorgestelde doen met die ander getal:

32 is nader aan 30 as wat 16 aan 20 is. As jy 32 afrond met 2, rond dan 16 op met 2:

$$\begin{aligned}32 \times 16 \\ \approx 30 \times 18 \\ \approx 10 \times 3 \times 18 \\ \approx 10 \times 54 \\ \approx \mathbf{540}\end{aligned}$$

Dit is belangrik om te skat voordat jy 'n berekening doen sodat jy kan weet hoe groot jou antwoord min of meer moet wees.

Vind die veelvoude en faktore van heelgetalle

<https://www.khanacademy.org/math/pre-algebra/pre-algebra-factors-multiples/pre-algebra-factors-mult/v/finding-factors-and-multiples>



Aktiwiteit:

Aktiwiteit 4 nr. 1 a tot e (bl. 99 in jou handboek)

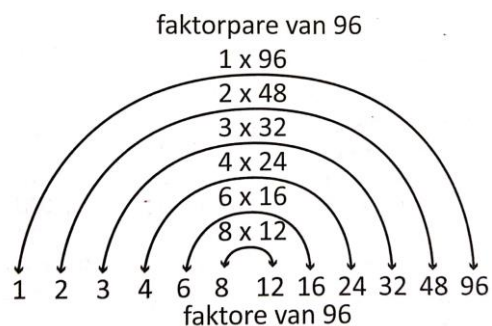
Donderdag, 7 Mei 2020

Nog 'n handige gereedskap stuk wat jy in jou gereedskap boks kan bêre is die konsep van priemgetalle. 'n *Priemgetal* het slegs twee faktore, 1 en die getal self. 'n Getal met meer as twee faktore word 'n *saamgestelde getal* genoem. Die kennis van priemfaktore gaan baie handig te pas kom in beide vermenigvuldiging en deling van getalle.

Priemfaktore

'n Priemgetal het net een faktorpaar, homself en 1. Die getal 1 het net een faktor (1), daarom is dit nie 'n priemgetal nie.

Wanneer twee heelgetalle vermenigvuldig word, is elkeen van die twee heelgetalle 'n faktor van die antwoord, byvoorbeeld, $8 \times 12 = 96$; dus 8 en 12 is faktore van 96. 'n Faktor van 'n heelgetal deel presies in die heelgetal, byvoorbeeld $96 \div 8 = 12$ en $96 \div 12 = 8$. 'n Getal soos 96 is die produk van verskeie pare getalle, daarom het 96 meer as twee faktore. Hierdie faktorpare kan gevind word deur verdubbeling en halvering te gebruik. Die priemfaktore van 96 is:



- 2 (sy enigste faktor is 2 en 1)
- 3 (sy enigste faktor is 3 en 1)

Aktiwiteit:

Werk op die meegaande 100-tal werkkaart en vind al die priemgetalle tussen 1 en 100 deur die stappe te volg:

- Kruis 1 uit aangesien dit nie 'n priemgetal is nie.
- Omkring 2 aangesien dit die eerste priemgetal is. Trek nou kruisies deur al die veelvoude van 2.
- Omkring 3 aangesien dit die volgende priemgetal is. Trek kruisies deur al die veelvoude van 3.
- Omkring 5 aangesien dit die volgende priemgetal is. Trek kruisies deur al die veelvoude van 5.
- Omkring 7 wat die volgende priemgetal is. Trek kruisies deur al die veelvoude van 7.
- Neem jou glanspen en "highlight" al die omkringde getalle sowel as die getalle wat nie kruisies deur het nie. Hierdie is al die priemgetalle tussen 1 en 100. Daar moet 25 priemgetalle wees tussen 1 en 100.

Vrydag, 8 Mei 2020

Bepaal die priemfaktore van 36.

Bepaal eers al die faktore van 36. Gebruik verdubbeling en halvering:

36		
<u>1</u> x <u>36</u>	<u>2</u> x <u>18</u>	<u>4</u> x <u>9</u>
		As 9 'n faktor is dan moet 3 ook 'n faktor wees, want $9 = 3 \times 3$
		<u>3</u> x <u>12</u> <u>6</u> x <u>6</u>

Die faktore van 36 is 1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36

Haal nou faktore met meer as een faktorpaar deur:

1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36

Haal 1 deur, want 1 is nie 'n priemgetal nie:

1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36

Die priemfaktore van 36 is 2 en 3.

<https://wolkskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/22a-vermenigvuldiging-veelvoude-en-faktore>

<https://wolkskool.co.za/inhoud/wiskunde/1-getalle,-bewerkings-en-verwantskappe/22a-vermenigvuldiging-veelvoude-en-faktore>

Aktiwiteit:

Aktiwiteit 1 nr. 1 a tot e en nr. 2 a tot e (bl. 122 in jou handboek).