Werk in vierkante en sirkels*

Siyavula Uploaders

This work is produced by OpenStax-CNX and licensed under the
Creative Commons Attribution License 3.0†

1 WISKUNDE

2 Wiskunde in die wêreld rondom ons

3 OPVOEDERS AFDELING

4 Memorandum

4.1 Kritieke- en Ontwikkelings Uitkomste

Die leerders moet uiteindelik kan:

1. probleme identifiseer en oplos, en ook besluite neem deur kritiese en kreatiewe denke;
2. doeltreffend saam met ander lede van ‘n span, groep, organisasie en gemeenskap werk;
3. hulself en hul aktiwiteite verantwoordelik en doeltreffend bestuur;
4. inligting versamel, ontleed, organiseer en krities evalueer;
5. doeltreffend kommunikeer deur middel van visuele, simboliese en/of taalvaardighede in verskillende vorme;
6. wetenskap en tegnologie doeltreffend en krities gebruik deur verantwoordelikheid teenoor die omgewing en die gesondheid van ander te toon;
7. begryp dat die wêreld ‘n stel verwante stelsels is waarin probleme nie in isolasie opgelos word nie;
8. na te dink oor en ondersoek te doen na ‘n verskeidenheid strategieë om doeltreffender te leer;
9. as verantwoordelike burgers aan die lewe van die plaaslike, nasionale en wêreldgemeenskap deel te neem;
10. in verskeie sosiale kontekste kultureel en esteties sensitief te wees;
11. opvoedings- en lberoepsmoontlikhede ondersoek; en
12. entrepreneursgeleenthede te ontwikkel.

Integrasie van Temas:

- **Inklusiwiteit:** Elke leerder in ‘n klas verdien om voor ‘n uitdaging geplaas te word. Spesiale kreatiwiteit werk moet nie slegs aan skrander leerders opgedra word nie. Geleenthede vir uitbreiding, eksperimentering en ontdekking moet aan almal in die klas gebied word. Dit sal leerders aanmoedig om nuwe metodes uit te probeer, om by eweknieë te leer en om risiko’s te neem. Hou klein groepbesprekings oor die werklikheid daarvan om werkopdragte te doen wat ons forseer om te dink.
- Praktiese ervaring met halwes en kwarte word gedoen.
- Getalbegrip word uitgebrei verder as 200 en telpatrone word beklemtoon.
- Leerders word versigtig gelei om die afronding van getalle tot die naaste veelvoud te begryp.

*Version 1.1: Oct 9, 2009 2:04 am -0500
†http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/

- Samestellings van 17, 18 en 20 word bekend gestel.
- Getalwaardes en plekwaardes word met diagramme aangeleer.
- Die vermenigvuldigingstafels van 10 en 5 word opgebou.
- Leerders kan hulle eie patrone ontwerp en speletjies word ingesluit om getalfeite te konsolideer.
- Leerders ontwerp diere met vorms deur hulle verbeelding te gebruik.

5 LEERDERS AFDELING

6 Inhoud

AKTIWITEIT: Werk in vierkante en sirkels [LU 1.2, LU 1.3, LU 1.9, LU 2.2]

- Tel al die getalle in die vierkant bymekaar om die totaal in die sirkel te verkry.
- Voltooi die vierkante.

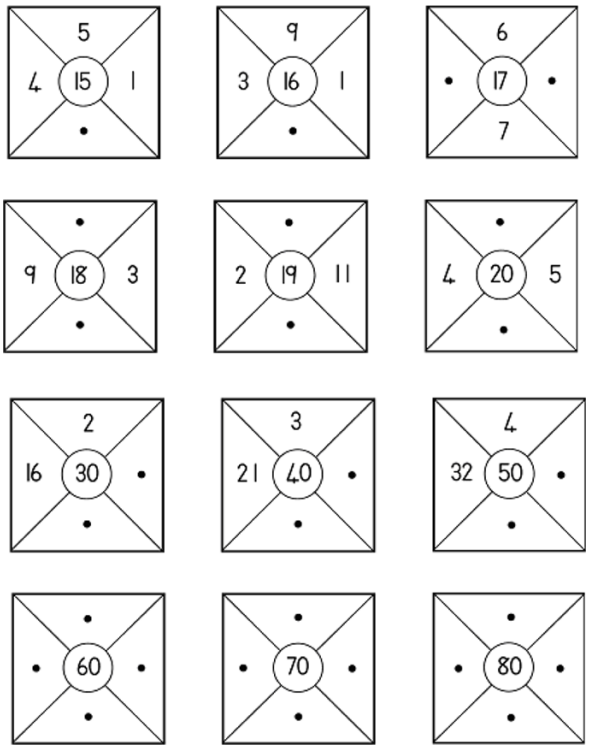

Figure 1

LU 1.9	

Table 1

- Werk diagonaal om op te tel.
- Elke diagonaal moet dieselfde totaal lewer.
- Gebruik verskillende syfers.

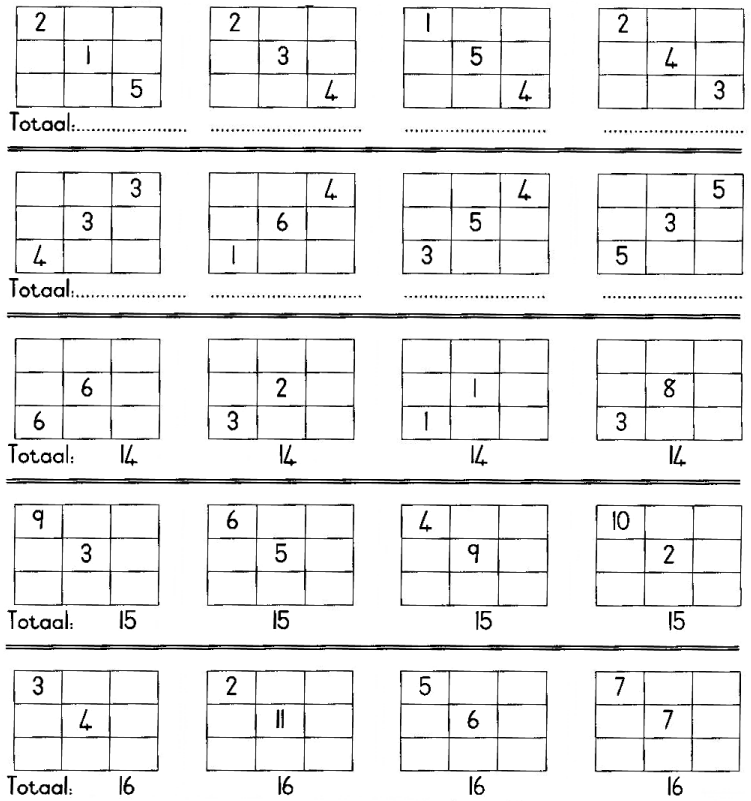

Figure 2

LU 1.9	

Table 2

- Voltooi die getalvolgorde in elke blok.

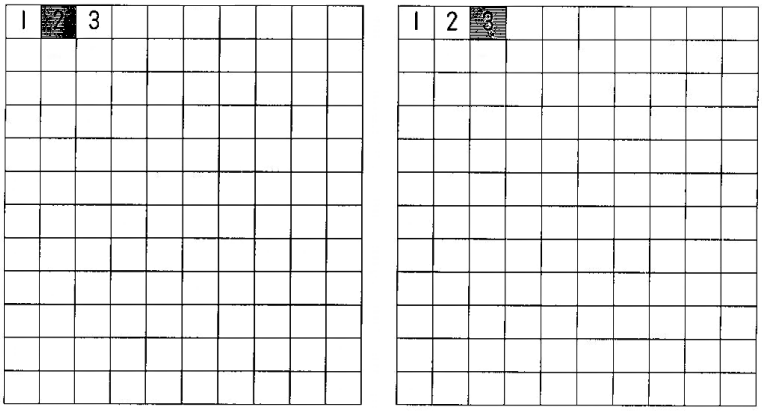

Figure 3

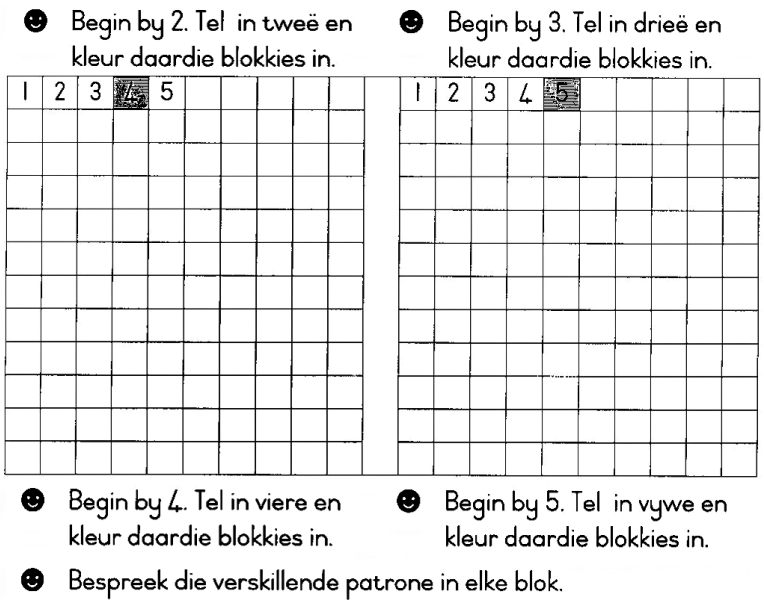

Figure 4

LU 1.2		LU 2.2	

Table 3

- Voltooi die getalleblok.

101	102								
									180

Table 4

- Tel in tiene vanaf 110 tot by 180.
- Tel in ene vanaf 101 tot by 180.
- Tel terug vanaf 180 tot by 101.
- Tel in tiene vanaf 110 tot by 180.
- Tel terug in tiene vanaf 180 tot by 110.
- Tel in vywe vanaf 105 tot by 180.
- Tel terug in vywe vanaf 180 tot by 105.
- Tel in tweë vanaf 102 tot by 180.
- Tel terug in tweë vanaf 180 tot by 102.

- Voltooi:

38 dertig _____
27 _____ _____
49 _____ _____
88 _____ _____

LU 1.2		LU 1.3		LU 2.2	

Table 5

7 Assessering

Leeruitkomste 1:Die leerder is in staat om getalle en die verwantskappe daarvan te herken, te beskryf en voor te stel, en om tydens probleemoplossing bevoeg en met selfvertroue te tel, te skat, te bereken en te kontroleer.

Assesseringstandaard 1.2: Dit is duidelik wanneer die leerder aan en terug tel;

Assesseringstandaard 1.3: Dit is duidelik wanneer die leerder getalsimbole van 1 tot minstens 200 ken en lees en skryf getalname van 1 tot minstens 100;

Assesseringstandaard 1.9: Dit is duidelik wanneer die leerder hoofberekeninge uitvoer;

Leeruitkomste 2:Die leerder is in staat om patrone en verwantskappe te herken, te beskryf en voor te stel en probleme op te los deur algebraïese taal en vaardighede te gebruik.

Assesseringstandaard 2.2: Dit is duidelik wanneer die leerder eenvoudige getalreekse kopieer en uitbrei tot minstens 200.