



**GAUTENG PROVINCE**  
EDUCATION  
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**GGT 2030**  
GROWING GAUTENG TOGETHER

Afrikaans

# Graad R-Wiskunde- verbeteringsprogram



## Werkwinkel 7 Deelnemerswerkboek

Die Graad R-Wiskunde- en -Taal-verbeteringsprojek is 'n inisiatief van die **Gauteng Departement van Onderwys** en sy sleutelvennoot, die **Gauteng Education Development Trust**.

Die ontwikkeling en produksie van die opleidings- en klaskamerhulpbronne vir die Graad R-Wiskunde- en -Taal-verbeteringsprojek is moontlik gemaak deur ruimskootse projekbefondsing van die **United States Agency for International Development** en die **Zenex-stigting**.

Die Graad R-Wiskunde- en -Taal-verbeteringsprojek word bestuur deur **JET Education Services** met die **Schools Development Unit** aan die **UK** en **Wordworks** as tegniese vennote.

Die **Schools Development Unit (SDU)** aan die **Universiteit van Kaapstad (UK)** is die tegniese vennoot vir wiskunde vir die Graad R-Wiskunde- en -Taal-verbeteringsprojek. Die SDU is 'n eenheid binne die School of Education van die UK wat op die professionele ontwikkeling van onderwysers ten opsigte van Wiskunde, Wetenskap, Geletterdheid/Taal en Lewensvaardighede van Graad R tot Graad 12 fokus. Die SDU bied onderwyskwalifikasies en goedgekeurde kortkursusse van die UK, skoolgebaseerde werk, materiaalontwikkeling en navorsing om onderrig en leer in alle Suid-Afrikaanse kontekste te ondersteun.

## ERKENNINGS

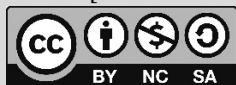
Spesiale dank aan:

- Die amptenare van die Direkoraat: Kurrikulum, Direkoraat: Onderwyseropleiding en Direkoraat: Spesiale Onderwys van die Gauteng Departement van Onderwys vir hul bydrae tot die aanpassing van ons materiaal.
- Amptenare en onderwysers van die Wes-Kaapse Onderwysdepartement (WKOD) vir hul bydrae tot die suksesvolle implementering van die Grade R Mathematics Programme (*R-Maths*) in die Wes-Kaap tussen 2016 en 2019.
- Die *R-Maths*-skryfspan: SDU-personeel en -konsultante.



Die Graad R-Wiskunde-verbeteringsprogram is aangepas uit *R-Maths*, eerste uitgawe in 2017 deur die Schools Development Unit, Universiteit van Kaapstad. Kopiereg van *R-Maths* berus by die Universiteit van Kaapstad.

Die Graad R-Wiskunde-verbeteringsprogram is gelisensieer onder 'n Creative Commons Attribution 4.0 International Licence [Attribution-Non-Commercial-ShareAlike].



Hierdie lisensie laat hergebruikers toe om die materiaal in enige medium of formaat vir niekommerciële doeleindes alleenlik te versprei, te vermeng, aan te pas en uit te brei, en dan slegs indien erkenning aan die skepper daarvan gegee word. Indien die materiaal vermeng, aangepas of uitgebrei word, moet die gewysigde materiaal ingevolge identiese voorwaardes gelisensieer word. Om die volledige voorwaardes vir hierdie lisensie te besigtig, gaan na: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Programkonseptualisering en -bestuur: Cally Kuhne en Tholisa Matheza  
Vertaling- en publikasieprojekbestuur: Arabella Koopman  
Illustrasies: Jiggs Snaddon-Wood

# Inhoud

## Oorsig

Doel .....	bladsy 4
Leeruitkomste .....	bladsy 4
Inhoud van werkwinkel .....	bladsy 4

## Inhoud van werkwinkel

Opening en besinning .....	bladsy 5
Sessie 1: Skets die konteks .....	bladsy 6
Sessie 2: Spelgebaseerde onderrig en leer .....	bladsy 7
Sessie 3: Die Graad R-leeromgewing vir wiskunde .....	bladsy 10
Sessie 4: Faktore wat die leer van wiskunde beïnvloed .....	bladsy 12
Sessie 5: Perseptuele en motoriese ontwikkeling .....	bladsy 14
Sessie 6: Onderrigbeplanning .....	bladsy 17
Afsluitingsaktiwiteite .....	bladsy 18
Bylae A: Kwartaal 3 Templaar vir Weeklikse Beplanning .....	bladsy 19
Werkwinkel 7 Evalueringsvorm .....	bladsy 20

# Oorsig

## Doel

Dit is die sewende van twaalf werkwinkels vir die Graad R-Wiskunde-verbeteringsprogram (Wiskundeprogram), wat deel vorm van die Gauteng Departement van Onderwys (GDO) se Graad R-Wiskunde- en -Taal-verbeteringsprojek.

Die doel van hierdie werkwinkel is om onderwysers te help om die Wiskundeprogram in hul klaskamers te implementeer. Deelnemers sal die geleentheid hê om na te dink oor hul waarnemings. Hulle sal verken hoe die leidende beginsels vir die onderrig van wiskunde in Graad R hul beplanning, onderrig en assessering behoort te rig. Hulle sal ook leerders se vordering, en individuele ontwikkelings- en leerbehoefte in ag neem. Die werkwinkel verken die inhoud vir Kwartaal 3 Week 1–3 en die implementering daarvan in die klaskamer.

Verwysings na die Wiskunde-inhoudsareas vir Graad R kom uit die *Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV): Graad R-Wiskunde (Finale Konsepdokument)*, 2011, Departement van Basiese Onderwys, Suid-Afrika.

## Leeruitkomste

- ◆ Om na te dink oor die implementering van Kwartaal 2 Week 8–10
- ◆ Om die beginsels van die Wiskundeprogram in weeklikse beplanning toe te pas
- ◆ Om spelgebaseerde strategieë te verken ter ondersteuning van wiskunde-onderrig in Graad R
- ◆ Om potensiële leerhindernisse te identifiseer
- ◆ Om perseptuele en motoriese ontwikkeling bekend te stel
- ◆ Om betrokke te raak by die inhoud van Kwartaal 3 Week 1–3 (Patrone, Funksies en Algebra; Getalle, Bewerkings en Verwantskappe) van die Wiskundeprogram

## Inhoud van werkwinkel

- ◆ Opening en besinning (30 minute)
  - ◆ Sessie 1: Skets die konteks (30 minute)
  - ◆ Sessie 2: Spelgebaseerde onderrig en leer (1 uur)
- TEE
- ◆ Sessie 3: Die Graad R-leeromgewing vir wiskunde (30 minute)
  - ◆ Sessie 4: Faktore wat die leer van wiskunde beïnvloed (30 minute)
  - ◆ Sessie 5: Perseptuele en motoriese ontwikkeling (1 uur)
- MIDDAGETE
- ◆ Sessie 6: Onderrigbeplanning (1½ uur)
  - ◆ Afsluitingsaktiwiteit (30 minute)

# Opening en besinning

30 minute

## Die posbus

Sommige van julle uitdagings en vrae mag dalk nie gedurende hierdie werkwinkel bespreek word nie. Skryf enige bekommernisse of vrae wat jy tydens hierdie werkwinkel mag hê, neer en pos dit in die posbus. Die fasiliteerder sal seker maak dit word aangespreek.

Hier volg die *Neem-terug-skool-toe*-taak uit Werkwinkel 6.



### Neem-terug-skool-toe-taak (Werkwinkel 6)

1. Gebruik *Aktiwiteitsgids: Kwartaal 2* om Week 8–10 van die Wiskundeprogram te beplan en te implementeer.
2. Skryf 'n evaluering van dit wat goed gewerk het, dit wat nie so goed gewerk het nie, en dit wat jy anders kon gedoen het om onderrig en leer te verbeter.
3. Bring jou evaluering na die volgende werkwinkel toe.

Dit is altyd belangrik om na te dink oor jou onderrigpraktyke, aangesien dit jou sal help om beter te verstaan waarom dinge op 'n sekere manier gebeur het. Jy kan maniere vind om dinge anders te doen en jou onderrig te verbeter.

Daar sal baie geleentheid tydens hierdie werkwinkels wees om na te dink oor jou suksesse en uitdagings met die implementering van die Wiskundeprogram. Ons wil graag hê jy moet die besinningsproses begin deur jou ervaring van die implementering van Kwartaal 2 Week 8–10, gebaseer op die *Neem-terug-skool-toe*-taak, te deel.



### Aktiwiteit 1

1. Deel jou ervarings met die implementering van Kwartaal 2 Week 8–10.

---

---

---

---

---

2. Deel jul suksesse en uitdagings met die groot groep.

# Sessie 1: Skets die konteks

30 minute

## Wiskunde in die skoolkonteks

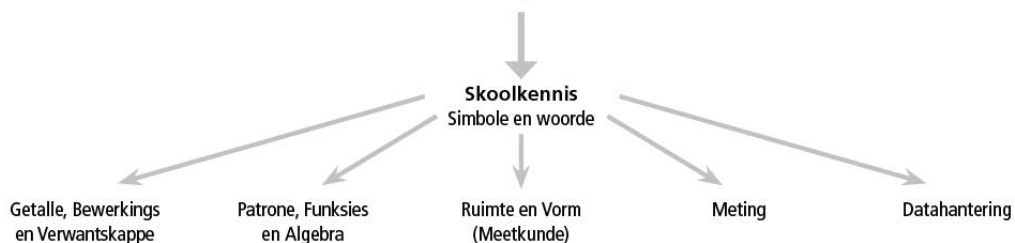
Dit is belangrik om vir Graad R-leerders wiskunde-ervarings te bied wat verband hou met hul daaglikse lewens.

Lees die **konteksbeginsel** op bladsye 8–12 van die *Konsepgids*.

Die **konteksbeginsel**: Leer vind daaglik in situasies (kontekste) in die klaskamer en by die huis plaas wat vir leerders sinvol is.

Leerders kom skool toe met 'n begrip van die wêreld om hulle wat op hul eie ervarings gebaseer is. Dit word alledaagse kennis genoem. By die skool bou kinders hierop voort. Ons noem dit skoolkennis. Kom ons kyk na die diagram hieronder en dink oor hoe kinders nog op hul alledaagse kennis voortbou.

**Alledaagse kennis**  
vergelyk, sorteer, pas bymekaar,  
sê getalname, leer van meer/minder,  
groter/kleiner, lig/swaar



## Aktiwiteit 2

1. Watter alledaagse kennis het die leerders in jou klas gedemonstreer?

---

---

---

2. Hoe het jy in jou daaglikse wiskundeprogram by die skool op hierdie kennis voortgebou?

---

---

---

## Sessie 2: Spelgebaseerde onderrig en leer

1 uur

Die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV): Graad R-Wiskunde, moedig 'n spelgebaseerde, aktiewe benadering tot onderrig en leer aan. Dit is in lyn met huidige navorsing en begrip van hoe kinders leer. Die Wiskundeprogram steun die gebruik van spel om lesbeplanning en assessoring te rig.

Die **spelbeginsel**: Hierdie beginsel bevorder die idee dat kinders die beste leer tydens aktiwiteite wat vryspel en gerigte spel behels, en moedig spelgebaseerde aktiwiteite binne en buite aan.

Lees die **spelbeginsel** op bladsye 14–16 van die *Konsepgids*.



Kyk na die video van 'n groep kinders wat besig is met verskillende soorte spel.

Identifiseer die vyf soorte spel wat op bladsy 14 van die *Konsepgids* verduidelik word.

---

---

---

---

---


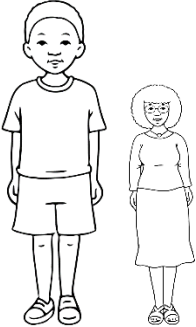
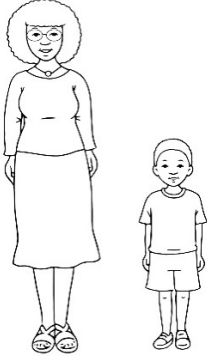

### Die spelkontinuum

'n Kontinuum is 'n reeks dinge wat ietwat van mekaar verskil en wat iewers tussen twee verskillende punte lê.

Spel binne en buite die klaskamer kan verskillende vorme aanneem, wat wissel van vryspel wat deur die leerders geïnisieer en gerig word, tot speelse onderrig wat deur die onderwyser geïnisieer en gerig word.

'n Spelgebaseerde benadering tot onderrig en leer erken dat kinders soms die beste leer deur middel van vryspel-aktiwiteite wat deur die kind geïnisieer en gerig word, sonder die betrokkenheid van volwassenes. Ander kere leer kinders die beste deur middel van gerigtespel-aktiwiteite wat deur die onderwyser vir die hele klas of in klein groepe gerig word.

Die soorte spel wat hieronder beskryf word, is nou verwant aan mekaar. Hoewel hulle as afsonderlik geïllustreer word, gaan een soort spel dikwels in 'n ander soort oor wanneer die onderwyser en kinders verskillende rolle aanneem.

 <p style="text-align: center;"><b>Vryspel (K)</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Gekoöpteerde spel (Ko)</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Gerigte spel (Ok)</b></p>	 <p style="text-align: center;"><b>Speelse instruksie (O)</b></p>
---	--	--	--

### **Vryspel (K)**

Die spel word volledig deur die kind geïnisieer en gerig. Die kind besluit en organiseer wanneer, waar, wat en hoe om te speel, en wie speel. Die onderwyser tree nie tussenbeide of raak nie betrokke by die kinders wat speel nie. Die onderwyser volg die kind se instruksies.

### **Gekoöpteerde spel (Ko)**

Die grootste gedeelte van die spel word deur die kind geïnisieer en gerig. Die onderwyser tree soms tussenbeide in die kinders se spel om die kinders se leerervaring uit te brei, bv. deur 'n vraag te vra, 'n voorstel te maak, of ekstra apparaat by te voeg.

### **Gerigte spel (Ok)**

Die meeste van die kinders se spel word deur die onderwyser geïnisieer en gerig deurdat die onderwyser spesifieke aktiwiteite gereed kry, bv. skeppende kuns, kleingroepaktiwiteite of 'n hindernisbaan. Die kinders het 'n mate van beheer, want hulle kan besluit watter aktiwiteite hulle wil doen of hoe hulle die aktiwiteit wil doen.

### **Speelse instruksie (O)**

Die spel word volledig deur die onderwyser geïnisieer en gerig. Die onderwyser beplan die aktiwiteit met 'n spesifieke onderrig-/leerdoel in gedagte, bv. 'n storie wat luistervaardighede onderrig, tellers wat leerders by getalsimbole moet pas, of sortering van vorms. Die kind volg die onderwyser se instruksies.





### Aktiwiteit 3

Bespreek die volgende vrae wat met spel verband hou in jul groep.

1. Hoe bied *vryspel* geleentheid om leer uit te brei?

---

---

---

2. Wat is volgens die spelkontinuum die verskil tussen *gerigte spel* en *speelse instruksie*?

---

---

---

3. Kyk na die onderwyser-gerigte aktiwiteit op bladsye 17–18 van *Aktiwiteitsgids: Kwartaal 3*.

- ◆ Bespreek hoe die vyf aktiwiteite doelbewus rondom 'n spesifieke kurrikulumvaardigheid/konsep beplan word.

---

---

---

---

---

---

- ◆ Hoe gebruik die onderwyser vrae om die leerders tydens die aktiwiteite op “speelse wyse” aan te moedig?

---

---

---

- ◆ Hoe help dit die onderwyser in haar waarneming vir informele assessering?

---

---

---

# Sessie 3: Die Graad R-leeromgewing vir wiskunde

30 minute

Die Graad R-leeromgewing vir wiskunde behoort leer deur middel van spel te ondersteun. 'n Goed beplande onderrig- en leerprogram behoort 'n balans van al die verskillende soorte spel-aktiwiteite in te sluit.



## Aktiwiteit 4

Kyk na die foto van 'n Graad R-klaskamer.



1. Dink na oor dit wat jy weet van hoe jong kinders leer. Bespreek of die leeromgewing in die foto geskik is vir Graad R.

---

---

---

---

2. Hoe kan jy hierdie leeromgewing verbeter?

---

---

---

---

### 3. Evalueer jou eie leeromgewing.

Maak 'n regmerkie ✓

Is die klaskamer verwelkomend?	
Is die ruimte georganiseer sodat leerders in groot groepe kan saamkom vir sessies met die hele klas, en ook kan werk aan onderwyser-gerigte aktiwiteite en ander kleingroepaktiwiteite?	
Is daar areas vir vryekeuse-aktiwiteite waar leerders hul eie aktiwiteite kan kies, kan verken, ondersoek en probleme kan oplos?	
Kan leerders aktief deelneem aan hul eie leer, en met hul vyf sintuie dinge rondom hulle verken?	
Kan leerders saamwerk, en met mekaar praat, na mekaar luister en van mekaar leer?	
Is die materiaal so geplaas dat leerders hulself kan help?	
Kan leerders vrylik van een aktiwiteit na 'n ander rondbeweeg?	
Is die dagprogram, weerkaart, plakkate en leerders se werk op leerders se ooghoogte uitgestal?	
Hoe het jy die wiskunde-omgewing georganiseer? Het jy: <input type="checkbox"/> 'n wiskunde-area <input type="checkbox"/> getalfriese <input type="checkbox"/> die <i>Plakkaatboek</i> uitgestal <input type="checkbox"/> 'n <i>Hulpbronstel</i> <input type="checkbox"/> houers vir elke leerder <input type="checkbox"/> die leerders se werk uitgestal	
Hoe het jy wiskunde in die vryekeuse-aktiwiteite geïntegreer? Het jy: <input type="checkbox"/> konstruksiespeelgoed <input type="checkbox"/> boeke <input type="checkbox"/> fantasiespel <input type="checkbox"/> legkaarte <input type="checkbox"/> kuns <input type="checkbox"/> sand en water <input type="checkbox"/> speletjies buite <input type="checkbox"/> opvoedkundige speletjies <input type="checkbox"/> 'n versameling herwinde materiaal, bv. plastiekhouders en deksels Ander: _____	
Watter uitdagings ervaar jy wanneer jy jou Graad R-omgewing inrig?	
Sal jy enige veranderinge maak?	

# Sessie 4: Faktore wat die leer van wiskunde beïnvloed

30 minute

Die **inklusiwiteitsbeginsel**: Alle leerders het 'n reg om spesiaal te voel, deel te neem en ingesluit te word in klaskameraktiwiteite en besprekings. Dit sluit leerders met gestremdhede, gedragskwessies of ander leerhindernisse in.

## Leerhindernisse in wiskunde

Baie leerders ervaar leerhindernisse in wiskunde wat die gevolg is van verskeie faktore. Kom ons kyk van nader na die leerhindernisse wat leerders kan ervaar. Kyk na Figuur 29 op bladsy 29 van die *Konsepgids*.



### Aktiwiteit 5

Maak 'n lys van die soort leerhindernisse wat jou leerders ervaar en wat 'n invloed op hul leerervaring het.

---

---

---

---

Met sorgvuldige beplanning, en in samewerking met families en ander ondersteunende persone, kan leerders met spesiale ontwikkelingsbehoefte volledig deelneem aan die Graad R-program.



### Aktiwiteit 6

Deel in jul groep jul ervarings oor leerders wat leerhindernisse ondervind wanneer hulle wiskunde leer. Kies 'n leerder wat nie klaskamertake en aktiwiteite suksesvol hanteer nie. Probeer die volgende vrae beantwoord.

1. Wat is die leerhindernis?

---

---

2. Wat is die leerder se leerbehoefte?

---

---

---

3. Watter ondersteuning is nodig?

---

---

---

4. Watter stappe kan jy doen om die leerhindernis tot 'n minimum te beperk sodat die leerder met meer sukses aan Graad R-wiskunde kan deelneem?

---

---

---

5. Wie behoort jy te raadpleeg indien jy nie die leerhindernis, die leerbehoefte of die ondersteuning wat nodig is, kan identifiseer nie?

---

---

Lees op bladsy 30 van die *Konsepgids* oor maniere waarop jy al die leerders in die Graad R-klaskamer kan betrek.

Onthou, dit is belangrik om leerhindernisse so vroeg moontlik te identifiseer sodat 'n plan daargestel kan word om 'n leerder se individuele ontwikkelings- en leerbehoefte aan te spreek. Jou deurlopende waarnemings van leerders se vordering sal jou help om enige potensiële leemtes in hul leer te herken, en sal jou ook help met die beplanning oor hoe om dit aan te spreek.

# Sessie 5: Perseptuele en motoriese ontwikkeling

1 uur

Persepsie ontwikkel deur inligting wat deur middel van jou tas-, sig-, reuk-, smaak en gehoorsintuig ingeneem word, en dit help kinders om oor die wêreld te leer. Motoriese ontwikkeling gaan hand aan hand met perseptuele ontwikkeling – terwyl kinders hul motoriese vaardighede gebruik om deur hul omgewing te beweeg, neem hulle inligting deur hul sintuie in.

Perseptuele en motoriese vaardighede is baie belangrik wanneer wiskunde aangeleer word. Dit sluit in:

- ◆ visuele persepsie
- ◆ ouditiewe persepsie
- ◆ taktiele en kinestetiese persepsie.

## Visuele persepsie

Visuele persepsie is die vermoë om dit wat die oë kan sien te gebruik en om hierdie visuele inligting te vertolk. Daar is verskillende kategorieë visuele perseptuele vaardighede.



### Aktiwiteit 7

Die volgende scenario's illustreer visuele perseptuele vaardighede in jong kinders.

1. Lees die inligting oor visuele persepsie op bladsye 32–33 van die *Konsepgids* en identifiseer watter visuele perseptuele vaardighede die kinders hieronder beoefen.
  - ◆ Welekazi speel in die area vir fantasiespel. Sy soek vir en vind die rooi skoene waarvan sy die meeste hou tussen al die ander skoene in die kas.

- 
- ◆ Die onderwyser maak 'n patroon deur verskillende gekleurde krale in 'n tou in te ryg. Leah herhaal haar onderwyser se patroon om haar eie string krale te maak.

- 
2. Watter soort aktiwiteite het jy in jou Graad R-klaskamer gedoen om hierdie perseptuele vaardighede te ondersteun?
- 
- 
- 
-

## Ouditiewe persepsie

Ouditiewe persepsie is die vermoë om dit wat die ore hoor te gebruik, en om hierdie ouditiewe inligting te vertolk. Daar is verskillende kategorieë ouditiewe perseptuele vaardighede.



### Aktiwiteit 8

Die volgende scenario's illustreer ouditiewe perseptuele vaardighede in jong kinders.

1. Lees die inligting oor ouditiewe persepsie op bladsy 34 van die *Konsepgids* en identifiseer watter ouditiewe perseptuele vaardighede die kinders hieronder beoefen.
  - ◆ Raiz speel in die raserige blokkies-area. Selfs al is daar baie leerders om hom wat gesels terwyl hulle speel, kan hy fokus op dit wat sy onderwyser vir hom vra om met die blokkies te doen.

- 
- ◆ Thobeka luister mooi terwyl haar onderwyser tien tellers tel en dit op die mat neersit. Thobeka onthou wat sy gehoor het en herhaal die volgorde van die getalle: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

- 
2. Watter soort aktiwiteite het jy in jou Graad R-klaskamer gedoen om hierdie perseptuele vaardighede te ondersteun?

---

---

---

---

## Taktiele en kinestetiese persepsie

Hierdie twee tipes persepsie gaan hand aan hand. Taktiele persepsie is die vermoë om ooreenkomste en verskille in te sien oor hoe iets voel as jy daaraan raak. Kinestetiese persepsie is die vermoë om liggaamsbewegings en jou spiere te gebruik. Saam verskaf hulle inligting aan die brein.



## Aktiwiteit 9

Hoe kan ons leerders help om hul taktiele en kinestetiese persepsie te ontwikkel?

---

---

---

---

---

Raadpleeg die ander aktiwiteitsidees op bladsy 34 van die *Konsepgids*.



## Sessie 6: Onderrigbeplanning

1½ uur

Dit is belangrik om deeglik te beplan vir elke week. Dit sal jou selfversekerd laat voel oor wat jy doen en sal jou help om op onderrig en werk met die leerders te fokus. Soos jy reeds in Kwartaal 1 en 2 ervaar het, is die Wiskundeprogram sorgvuldig gestruktureer, en die wiskunde-inhoud word in 'n progressiewe ontwikkelingsvolgorde aangebied. Dit is ontwerp om te verseker dat al die inhoud en vaardighede vir Graad R-Wiskunde gedek word en dat leerders goed voorberei is vir Graad 1. Onderwysers moet versigtig wees om nie aktiwiteite uit verskillende weke uit te kies en ander uit te laat nie.



### Aktiwiteit 10

Die fasiliteerder sal vir elke groep een week, Week 1, 2 of 3 van Kwartaal 3 gee om op te fokus.

1. Kyk na bladsy 10 van *Aktiwiteitsgids: Kwartaal 3* om die Fokus van Inhoudsarea van jul week te identifiseer.
2. Vind die KABV-inhoud vir hierdie inhoudsarea op bladsye 57–68 van die *Konsepgids*.
3. Lees die inhoud van die week wat aan julle gegee is in *Aktiwiteitsgids: Kwartaal 3*.
4. Voltooi die templaar vir beplanning in Bylae A om die fokus van die aktiwiteite vir die hele klas en kleingroepaktiwiteite op te teken. Bespreek die volgende om jul beplanning te rig:
  - ◆ Die sleutelkonsepte wat leerders in hierdie week sal leer
  - ◆ Die onderwerp
  - ◆ Die nuwe kennis wat bekendgestel sal word
  - ◆ Die vaardighede uit vorige weke wat geoefen moet word
  - ◆ Hoe leerders onderrig sal word en sal leer tydens:
    - aktiwiteite vir die hele klas
    - kleingroepaktiwiteite
      - onderwyser-gerig
      - onafhanklike klein groepe (by die werkstasies).
5. Identifiseer enige potensiële uitdagings met die implementering van die aktiwiteite in die week wat aan julle toegewys is. Maak voorstelle oor hoe om dit op te los of tot 'n minimum te beperk. Teken jul punte op blaai bordpapier aan sodat julle dit met die groot groep kan deel.

# Afsluitingsaktiwiteite

30 minute



## Aktiwiteit 11

**Besinning oor werkwinkel:** Neem 'n paar minute om na te dink oor die dag. Blaai deur jou *Deelnemerswerkboek* om jou te herinner aan wat gedek is.

Die fasiliteerder sal die groepe na die velle papier teen die mure lei. Elke vel papier sal vir jou aandui waaroor om kommentaar te lewer.



### Neem-terug-skool-toe-taak

1. Gebruik die Kwartaal 3 Templaat vir Weeklikse Beplanning in Bylae A om Kwartaal 3 Week 1–3 van die Wiskundeprogram te beplan en te implementeer.
2. Dokumenteer hoe jy die waarnemingslys, “**Maak seker leerdere kan**” (in die oogkassie) tydens elk van die onderwyser-gerigte aktiwiteite gebruik het.
3. Skryf 'n evaluering van dit wat goed gewerk het en dit wat nie so goed gewerk het nie.
4. Bring jou plan en evaluering na die volgende werkwinkel toe.

### Evaluering

Voltooi die Evalueringsvorm.

**BYLAE A: KWARTAAL 3 TEMPLAAT VIR WEEKLIKSE BEPLANNING**

**Kwartaal 3: Aktiwiteitsplan: Week \_\_\_\_**

<b>INHOUDSAREA:</b>			
<b>ONDERWERP:</b>			
<b>STEL NUWE KENNIS BEKEND:</b>			
<b>OEFEN:</b>			
<b>Aktiwiteite vir die hele klas</b>	<b>Onderwyser-gerigte aktiwiteit</b>	<b>Werkstasie-aktiwiteite (onafhanklike kleingroepaktiwiteite)</b>	
<b>Dag 1</b>		<b>Aktiwiteit 1</b>	
<b>Dag 2</b>		<b>Aktiwiteit 2</b>	
<b>Dag 3</b>		<b>Aktiwiteit 3</b>	
<b>Dag 4</b>		<b>Aktiwiteit 4</b>	
<b>Dag 5</b>			

# Werkwinkel 7 Evalueringsvorm

1. Het die werkwinkel aan jou verwagtinge voldoen?

---

---

---

---

2. Wat het jy in hierdie werkwinkel geleer wat jou die meeste gehelp het?

---

---

---

---

3. Was daar enigiets waarvan jy nie gehou het nie of moeilik gevind het om te verstaan?

---

---

---

---

4. Hoe sal jy dit wat jy geleer het in jou Graad R-klaskamer toepas?

---

---

---

---

5. Het jy enige voorstelle oor hoe om verdere werkwinkels te verbeter?

---

---

---

---