

Titel	Omtrek van een bal rollen
Groep/niveau	Groep 4
Leerstofaspecten	Oriëntatie op het begrip omtrek Meten met natuurlijke maateenheden
Benodigdheden	<ul style="list-style-type: none"> • één bal • rol behangpapier • verf • kwasten • A4-papier
Organisatie	Klassikaal
Bedoeling	De leerlingen ervaren hoe je een omtrek van een bal kunt meten met lichaamsmaten en met behulp van verf. Ze ervaren dat iedereen andere lichaamsmaten heeft en dat daarmee meten dus niet altijd handig is.
Lesactiviteit	<p>Hoeveel handen Vraag de kinderen te vertellen wat ze de vorige les gedaan en gezien hebben. <i>[In de vorige les hebben ze gezien hoeveel handen en voeten er nodig waren om een bal te kunnen omsluiten.]</i></p> <p>Neem nu een bal en laat twee verschillende groepjes deze bal omsluiten met hun handen of voeten. Schrijf de uitkomsten op het bord. Waarschijnlijk zit hier een verschil in. Vraag de kinderen uit te leggen hoe dat komt. <i>[Mogelijke verklaring: elk kind heeft een andere handlengte.]</i></p> <p>Dit brengt een heleboel onduidelijkheid met zich mee. Kom nu met het idee om steeds de handen van één persoon te nemen, bijvoorbeeld die van Laurens. Vertel dat er toch nog één probleem opgelost moet worden: Laurens heeft maar twee handen en de bal is groter dan twee handen! Een oplossing zou zijn om de handen af te tekenen op de bal, maar dit is best lastig.</p> <p>Een handige oplossing Op de grond ligt een groot stuk behang. Op de bal zet u rondom een streep verf. U legt de bal op de rol behang en rolt hem met de verf over de rol behang. Dit geeft een verfstreep met een begin en een eind. Nu kan Laurens zijn handen gebruiken om af te meten hoeveel handen er nodig zijn. Laat de kinderen zien dat een handige manier van afpassen is: steeds een streepje zetten achter de hand en zo kijken hoeveel streepjes er uiteindelijk staan. Een andere manier is: smeer Laurens' hand in met verf en laat hem zijn hand stempelen op het behangpapier. Zo is nog duidelijker te zien hoeveel handen er nodig zijn. Dit is ook te herhalen met de voeten van Laurens. Dus eerst de voeten gebruiken bij het omsluiten van de bal (dit lukt heel moeilijk in je eentje) en daarna voetafdrukken maken op het behangpapier.</p> <p>Vergelijken van de twee manieren Vergelijk met de kinderen de twee manieren van het rondom meten van de bal met de handen en/of de voeten: de ene</p>

	<p>manier is het meten met de lichaamsmaten op de bal zelf en de andere manier is met behulp van verf en behangpapier. Vraag de kinderen welke manier het duidelijkst is om te kunnen zien hoeveel handen of voeten nodig zijn om de bal te omsluiten. Vraag ook waarom ze dat vinden.</p> <p><i>[Bijvoorbeeld: Met verf en behang, omdat je dan precies op de grond kunt zien hoe veel handen of voeten van Laurens je nodig hebt en omdat Laurens maar twee handen en twee voeten heeft.]</i></p> <p>Bovendien is er nog een probleem. Wat als Laurens ziek is? Daarom gaan we het de volgende les op een andere manier proberen.</p>
Vervolg	De les: Welk touwtje past om deze bal?