

Titel	Tegels op de speelplaats
Groep/niveau	5/6
Leerstofaspecten	Oppervlakte meten en vergelijken met de tegel als natuurlijke maat. Het tellen van de tegels nodigt uit tot het inzicht dat het tellen van 'zoveel rijtjes van zoveel' verkort kan worden met een keersom.
Benodigdheden	<ul style="list-style-type: none"> • speelplaats • stoepkrijt • uitgezette rechthoeken op de speelplaats • kopieën van werkblad 5 Hoe groot?
Organisatie	Klassikale instructie Met groepjes in circuitmodel de problemen oplossen.
Bedoeling	Kinderen kunnen de verschillende oppervlaktes van de speelplaats al tellend bepalen en vergelijken. De kinderen ontdekken dat er in elke rij evenveel tegels liggen ook al zijn er halve tegels bij.
Voorwaardelijke vaardigheden	Ervaringen met structuren doorzien Ervaringen van gedeelde blaadjes kunnen toepassen bij tegels Vorbereidende oppervlakteactiviteiten
Lesactiviteit	<p>Vorbereiding</p> <p>Teken met stoepkrijt verschillende rechthoeken op de speelplaats. De rechthoeken kunnen verschillend van vorm en van grootte zijn. De lengte en/of de breedte mag ook een halve tegel zitten. Zorg ervoor dat bij elke rechthoek een nummer staat. Maak kopieën van het werkblad Hoe groot?</p> <p>Hoeveel tegels?</p> <p>Met hun werkblad gaan de kinderen naar de speelplaats. Op de speelplaats zien ze verschillende rechthoeken getekend met stoepkrijt. Elk groepje gaat bij een figuur staan. De vraag is: Hoeveel tegels zijn er gebruikt om dat stukje speelplaats te bedekken? Is een groepje klaar dan schuift het door naar de volgende rechthoek.</p> <p><i>De volgende observatiepunten zijn belangrijk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Worden de tegels één voor één geteld?</i> • <i>Wat doen de kinderen met de halve tegels?</i> • <i>Merken de kinderen zelf op dat in elke rij evenveel tegels liggen?</i> • <i>Vergelijken de kinderen de rechthoeken al, terwijl ze nog bezig zijn?</i> • <i>Op welke manier bepalen de kinderen welke rechthoek het grootste is?</i> • <i>Wat doen ze met twee even grote rechthoeken?</i>

	<p>Nabespreking Bovenstaande vragen komen aan bod. Belangrijk is dat de kinderen verwoorden hoe ze te werk zijn gegaan met de rijen met halve tegels. Hebben de kinderen dezelfde vorm als grootste rechthoek gekozen?</p> <p>Hoe groot is de zandbak? Er zijn mensen van een andere school op bezoek geweest. Zij vonden de zandbak hier mooi van vorm en van grootte. Ze hebben een mailtje gestuurd met de vraag hoeveel tegels er uit de speelplaats gehaald moeten worden om de zandbak te kunnen namaken. Welk antwoord moet er in het mailtje komen staan?</p> <p><i>Bij de zandbak kunnen de tegels niet één voor één geteld worden. Wat kiezen de kinderen nu als oplossing? Kiezen ze voor lengte × breedte (maar dan met andere bewoordingen)? Kiezen ze voor een herhaalde optelling? Of komen ze niet tot een oplossing?</i> <i>In het laatste geval is het belangrijk terug te grijpen naar de eerdere activiteiten op het schoolplein.</i> <i>Hoeveel tegels liggen er in een rij? In elke rij lagen evenveel tegels. Hoeveel rijen zijn eruit gehaald om de zandbak te kunnen maken?</i></p>
Vervolg	De les: Een poster over oppervlakte

Werkblad 5 Hoe groot?

NUMMER	AANTAL TEGELS
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	