



GETALLEN: Getalbegrip

Telrij (tot tenminste 20)

- de telrij opzeggen (akoestisch tellen), de structuur van de telrij verkennen en zo ver mogelijk tellen
- doortellen en terugtellen vanaf willekeurige getallen
- omgaan met begrippen rond de telrij zoals verder, door, terug, naast, tussenin
- omgaan met rangtelwoorden zoals eerste, tweede... tiende, zover als je kunt; en verkennen wanneer je die gebruikt
- vergelijken en ordenen van getallen in de telrij en verkennen of ze ver of dicht bij elkaar in de buurt liggen
- tellen met sprongen (2, 5, 10)
- redeneren over de telrij in passende probleem- en conflictsituaties

Hoeveelheden (tot tenminste 20)

- tellen van hoeveelheden (resultatief tellen) en de regels van het tellen leren
- schatten van hoeveelheden
- vergelijken en ordenen van hoeveelheden maar ook van grotere hoeveelheden zonder precies tellen
- omgaan met begrippen rond hoeveelheden zoals meer/minder, meeste/minste, evenveel, weinig/veel, alles/niets, ongeveer, hoeveel
- handig organiseren van hoeveelheden door structureren, groeperen, op een rijtje leggen
- (her)kennen van getalbeelden
- verkort tellen
- representeren van hoeveelheden
- splitsen en samenvoegen van kleine hoeveelheden
- redeneren over hoeveelheden in passende probleem- en conflictsituaties

Getallen (tot tenminste 20)

- herkennen, lezen en schrijven van cijfers en getallen en verkennen van grotere getallen
- omgaan met begrippen rond getallen zoals groter, kleiner, grootste, kleinste, gelijk
- oefenen met de vaste volgorde van getallen in de getallenrij
- vergelijken en ordenen van getallen in de getallenrij
- onderzoeken van getalrelaties zoals buurgetallen, groot of klein verschil
- verkennen van de verschillende betekenissen en functies van getallen
- redeneren over getallen in passende probleem- en conflictsituaties

Relaties tussen telrij, hoeveelheden en getallen (tot tenminste 20)

- koppelen van telwoorden, nummers, hoeveelheden en getallen
- flexibel omgaan met de relatie tussen telrij, hoeveelheden en getallen
- nadenken over 'nul' als getal en als hoeveelheid

GETALLEN: Bewerkingen

Optellen en aftrekken met hele getallen (tot tenminste 20)

- handelend optellen, aftrekken en splitsen van hoeveelheden
- handelend omgaan met begrippen rond optellen, aftrekken en splitsen zoals erbij tellen, weghalen, erbij, nog eentje, eraf, weg, samen, over
- handelend optellen en aftrekken in de context van de telrij
- probleemoplossen, kritisch denken en redeneren over optellen, bij elkaar tellen, aftrekken, splitsen met hoeveelheden in betekenisvolle situaties

Vermenigvuldigen en delen met hele getallen (tot tenminste 20)

- handelend uitdelen en verdelen van hoeveelheden maar ook met grote hoeveelheden waarbij het om de handeling gaat
- handelend omgaan met begrippen rond delen zoals eerlijk, oneerlijk, delen, verdelen, over, evenveel
- redeneren over uitdelen en verdelen van hoeveelheden in passende probleem- en conflictsituaties

Verhoudingen

- verhoudingsgewijs vergelijken en ordenen (bijv. als je groter wordt, moeten je kleren ook groter zijn)
- verkennen van getalsmatige verhoudingen (bijv. bij een bakrecept: voor één cake zijn 2 eieren nodig, voor 2 cakes zijn ... eieren nodig)
- redeneren over (kwalitatieve) verhoudingen in passende probleem- en conflictsituaties

Verbanden

- gebruiken van staafdiagrammen om hoeveelheden en informatie te ordenen en te vergelijken
- construeren van een beelddiagram of staafdiagram
- aflezen van informatie uit grafische voorstellingen (beelddiagram, staafdiagram)
- lezen van een betekenisvolle passende tabel zoals een dag- en weekplanning van de eigen groep

METEN & MEETKUNDE: Meten

Lengte en omtrek

- ontdekken en ervaren van het meten van lengte en omtrek
- omgaan met 'lengte' en 'omtrek' en begrippen rond lengte en omtrek
- omgaan met tegenstellingen tussen begrippen rond lengte en omtrek
- vergelijken en ordenen op lengte en omtrek
- meten met informele instrumenten en maten waarmee je lengte kunt uitdrukken
- verkennen en meten van maten van het eigen lichaam
- redeneren over lengte en omtrek in passende probleem- en conflictsituaties

Oppervlakte

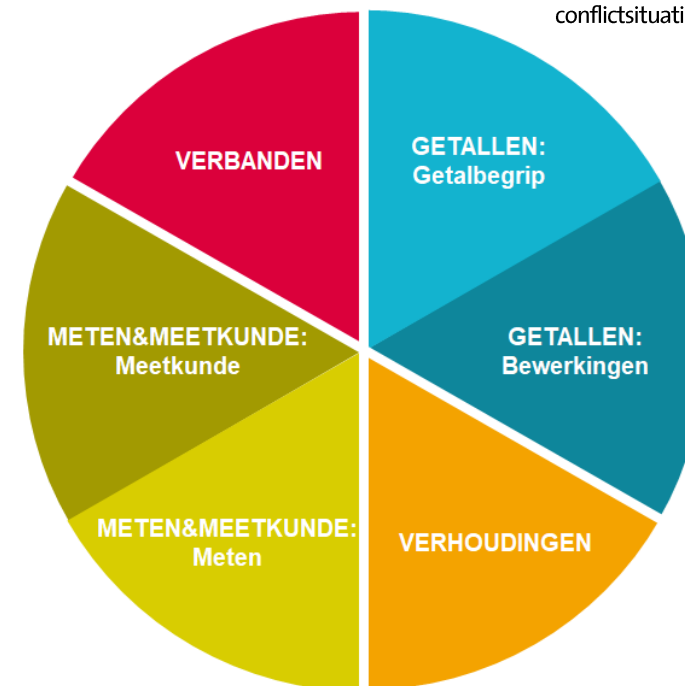
- ontdekken en ervaren van het meten van oppervlakte
- omgaan met 'oppervlakte' en begrippen rond oppervlakte
- omgaan met tegenstellingen tussen begrippen rond oppervlakte
- vergelijken en ordenen naar oppervlakte

Inhoud

- ontdekken en ervaren van het meten van inhoud
- omgaan met begrippen rond inhoud
- omgaan met tegenstellingen tussen begrippen rond inhoud
- vergelijken en ordenen op inhoud
- meten met informele instrumenten en maten waarmee je inhoud kunt uitdrukken (blokken, bekertjes, flessen)
- redeneren over inhouden in passende probleem- en conflictsituaties

Temperatuur

- verkennen en ervaren van de begrippen warm en koud in verschillende situaties



METEN & MEETKUNDE: Meetkunde

Oriënteren in de ruimte

- omgaan met meetkundige begrippen
- onderzoeken en omschrijven van de plaats van voorwerpen in de ruimte t.o.v. van elkaar en t.o.v. jezelf
- werken met eenvoudige tekeningen, bouwplaten en plattegronden
- onderzoeken wat wel en niet zichtbaar is vanuit bepaalde standpunten
- onderzoeken en ontwerpen van eenvoudige 'routes'
- redeneren over 'oriënteren in de ruimte' in passende probleem- en conflictsituaties

Construeren

- omgaan met begrippen rond construeren
- construeren van ruimtelijke figuren met vrij en meetkundig constructiemateriaal
- voortzetten en zelf ontwerpen van ketting- en mozaïekpatronen
- nabouwen van een voorbeeld/foto/stappenplan met passend constructiemateriaal
- construeren met papier (vouwen, navouwen, bouwen, knippen) en op papier (patronen ontwerpen)
- redeneren over eenvoudige meetkundige problemen rond construeren

Opereren met vormen en figuren

- sorteren van voorwerpen op basis van één of meer kenmerken
- verschillen onderzoeken en benoemen tussen driedimensionale figuren en daarbij behorende tweedimensionale figuren
- onderscheiden en onderzoeken van meetkundige vormen
- experimenteren met vormen en figuren in spiegels en spiegeleffecten
- spelen met licht en schaduw van vormen en figuren in zon of zaklamp
- redeneren over 'opereren met vormen en figuren' in passende probleem- en conflictsituaties