

23.**Verboden te duiken**

Leeftijdsgroep	Ongeveer 12-16 jaar
Kerdoel	Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 4: De leerlingen leren meten en leren omgaan met meetinstrumenten, gangbare maten en eenheden.
Leerstofonderdeel	4-1_3-9: lengte opmeten en benoemen m.b.v. standaardmaten (meters en/of centimeters) 4-1_3-11: begrippen lengte, breedte, hoogte, diepte, dikte en omtrek en in de juiste context gebruiken
Doel van de les	Begrip diepte en hoogte kennen
Benodigdheden	- een rolmaat voor elke twee leerlingen - voor elke twee leerlingen werkblad 1
Korte samenvatting	Kijkend naar foto's worden ervaringen uitgewisseld over de diepte van zwemplekken, met name het zwembad. Tijdens de kern en de verwerking gaan de leerlingen aan de hand van gegevens over de diepte van een zwembad, meten of ze nog met hun hoofd onder of boven water uitsteken en zetten ze een streepje op het getekende lichaam op werkblad 1.
Organisatie	Klassikaal. Tijdens de verwerking in tweetallen.
Activiteiten	Introductie: Laat een foto zien van een zwembassin of meertje. Stel vragen over de ervaringen met zwemmen en duiken. Vraag of de leerlingen weten of je daar kunt duiken en hoe diep het is. <i>Doel op kennis vergaren over hoe diep iets moet zijn om veilig te kunnen duiken.</i> Kom terug op de begrippen hoogte, lengte en breedte en vraag aan de leerlingen wanneer er gesproken wordt over diepte. Vraag de leerlingen om voorbeelden te bedenken waarbij het begrip diepte gebruikt wordt. Kern: Laat een foto zien van een zwembad waar 1.20 m op een bordje staat. Vraag naar de betekenis, hoeveel meter en hoeveel centimeter. Stel de leerlingen voor dat ze in het water staan. Hoe diep is dat dan en tot hoever reikt het water dan op je lichaam, oftewel hoe hoog komt het water dan op je lichaam? Laat aan de hand van voorbeelden de diepte schatten en dan meten hoever het water echt komt op hun lichaam. Verwerking: Laat in tweetallen werkblad 1 maken.

Hierop staan dieptes in meters en centimeters.
Laat de leerlingen schatten hoe diep het water is en meten hoe hoog het water op hun lichaam komt.

Afsluiting:

Vergelijk de resultaten, hebben ze door dat bij een lang iemand een ander resultaat wordt geboekt? Vraag de leerlingen om goed op te letten wat de dieptes in het zwembad zijn waar ze eventueel met school gaan zwemmen.

Aandachtspunten	Diepte en hoogte kan verwarrend zijn. Leg goed uit dat diepte naar beneden gaat en hoogte omhoog.
Differentiatie	Makkelijker - meet in centimeters - maak in blauw landbouw plastic van 2x1,5 meter een rond gat in het midden waar een lichaam doorpast. Laat een leerling zogenaamd in het water staan (beweeg met enkele leerlingen het plastic als golfjes) en laat al dalend of stijgend zien wat ondiep, diep, heel diep is Moeilijker - bepaal of een kind van bijvoorbeeld 90 centimeter daar met het hoofd boven water kan staan - ga in de buurt diepte meten met touw en een steen eraan (zie volgende les)
Vervolgactiviteiten	Opmeten van diepte bij kisten. Diepte meten van een taartvorm. Diepte van kommen: hoeveel kan daarin (verband leggen met inhoud)

Werkblad 1: Zet met potlood een streep op het lichaam bij de juiste geschatte en gemeten hoogte

Diepte van het zwembadwater	schatten op lichaam	meten op lichaam	Goed geschat? Geef dat aan met een smiley
80 centimeter			
1 meter en 70 centimeter			
1 meter en 90 centimeter			
60 centimeter			
10 centimeter			
1 meter en 20 centimeter			

Werkblad 2: enkele foto's om eventueel te gebruiken in de introductie.



andere dieptes:

