

Lesplanformulier

Klas/ groep: 2e klas kader		Lesuur: 2de lesuur
Student: Tolga		
Kern van de lesinhoud: De leerlingen leren de stelling van Pythagoras begrijpen en toepassen in verschillende contexten, zoals het berekenen van de lengtes van de zijden van een rechthoekige driehoek.		
Gebruikte bronnen bij lesvoorbereiding: Getal & Ruimte 2, Editie 13 GeoGebra om de driehoeken visueel te maken Kahoot voor voorkennis		
Lesdoelen: Aan het einde van de les kunnen de leerlingen de stelling van Pythagoras toepassen om de lengtes van de zijden in een rechthoekige driehoek te berekenen.		
Persoonlijke leerdoelen: Leerlingen effectief begeleiden bij het overwinnen van misconcepties over de toepassing van de stelling van Pythagoras. Visueleren door geogebra of desmos		
Beginsituatie/ zaken waar rekening mee te houden: Mogelijke misconcepties: verwarring over welke zijde de hypotenusa is, of het toepassen van de stelling op niet-rechthoekige driehoeken.		
Benodigd materiaal/ gereedschap/ apparatuur: Rekenmachine Geogebra op laptops Smartboard		
Lesonderdeel:	Leerproces :	tijd
Introductie Wat gaat er deze les gebeuren?	Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen?	
Voorkennis ophalen	I Ik ga dia's van de vorige les laten zien. Vervolgens laat ik een Kahoot-quiz zien om de lesstof beter te onthouden.	5 min
Introduceren de stelling van pythagoras	Waar wordt er gebruikt? Wat is de bedoeling van stelling van Pythagoras.	5 min
Instap	Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en	

Hoe enthousiasmeer ik ze voor het onderwerp?	werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen?	
Metten de zijden van de driehoek van de testopgave.	Door het meten kunnen leerlingen aan de slag gaan en ze kunnen ook zien hoe het antwoord echt komt.	5 minuten
Uitwerking inhoud Hoe werk ik mijn lesinhoud uit?	Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen?	
Theorie van Stelling van Pythagoras	I Ik gebruik dia's van een PowerPoint-document om de formule uit te leggen en toe te passen. Daarnaast maak ik gebruik van het programma Geogebra om de stelling van Pythagoras te visualiseren. De testopgave los ik klassikaal stap voor stap op door de stelling van Pythagoras toe te passen.	10 minuten
controle Hoe controleer ik wat begrepen is?	Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen?	
Ik loop rond het lokaal.	De eerste vier vragen wil ik dat de leerlingen zelfstandig proberen, aangezien dit de makkelijkste opgaven zijn. Als een leerling vastloopt, is het duidelijk dat hij of zij de stof nog niet goed begrijpt. Na ongeveer zeven minuten kunnen de leerlingen overleggen om de volgende vragen samen op te lossen. Op deze manier kunnen ze goed oefenen en elkaar helpen.	10 minuten
Afronding Hoe sluit ik af?	Hoe ga ik dat aanpakken. met welke voorbeelden en werkvormen en wat verwacht ik dat de leerlingen doen?	
Ik laat nog voorbeelden uit praktijk met metingen van zijden van rechthoekige driehoeken.	Daardoor kunnen leerlingen door die praktische voorbeelden goed onthouden en bedenken over stelling van Pythagoras.	10 minuten
Wat doe ik als ik tijd over heb?	Hoe ga ik dat aanpakken en met welke voorbeelden en werkvormen?	
Nog vragen-gesprekje met leerlingen of ze een stelling van pythagoras toepassen?	gesprekje	5 minuten