

# Programma van Inhoud en Toetsing (PIT)

Vak: Wiskunde		Klas: Havo 3	
Algemene informatie:	Wat moet je kennen:	Wat moet je kunnen:	Toetsing:
<p>Lesperiode: 3</p> <p>Aantal lessen per week: 4</p> <p>Methode: Getal en Ruimte 10e editie</p> <p>Hoofdstuk: 8</p> <p>Bladzijde: 88 t/m 127</p> <p>Extra materiaal: Blz 128-129</p> <p>Extra websites: ELO via magister (oefen opdrachten en uitleg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weten wat een exponentieel verband is en wat exponentiële groei inhoudt.</li> <li>• Weten dat bij exponentiële groei de hoeveelheid per tijdseenheid met hetzelfde getal wordt vermenigvuldigd.</li> <li>• Weten dat bij een exponentieel verband een formule als <math>N = b \cdot g^t</math> hoort en dat in deze formule <math>b</math> de beginhoeveelheid is en <math>g</math> de groeifactor per tijdseenheid.</li> <li>• Weten wat een periodiek verband is.</li> <li>• Weten dat bij een periodiek verband een grafiek hoort die zich steeds herhaalt.</li> <li>• Weten wat de periode, de evenwichtsstand en de amplitude zijn en deze kunnen aflezen uit de grafiek van een periodiek verband.</li> <li>• Weten wat machtsfuncties zijn.</li> <li>• Weten dat een machtsfunctie de vorm <math>f(x) = ax^n</math> heeft.</li> <li>• Weten dat de grafiek van <math>y = ax^n + c</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het kunnen omzetten van groeipercentages in groeifactoren en omgekeerd.</li> <li>• Het kunnen opstellen van een formule bij een tabel waarbij exponentiële groei hoort of het opstellen van zo'n formule bij voldoende andere gegevens over een exponentieel groeiproces.</li> <li>• Het kunnen tekenen van een globale grafiek van functies van de vorm <math>f(x) = ax^n + c</math></li> <li>• Het kunnen oplossen van vergelijkingen van de vorm <math>ax^n + b = c</math>.</li> <li>• Het kunnen berekenen van de coördinaten van de snijpunten van de grafieken van twee machtsfuncties (wiskunde B).</li> </ul>	<p>Repetitie: ja Weging: 4x Herkansbaar: ja</p>

# Programma van Inhoud en Toetsing (PIT)

ontstaat uit de grafiek van  $y = ax^n$  door een verschuiving over  $c$  in verticale richting.

