

Programma van Inhoud en Toetsing (PIT)

Schooljaar: 2025-2026

Periode 1: 4 september t/m 21 november 2025

Vak: Natuurkunde		Niveau: HAVO	Leerjaar: 3	Klassen: IG3H en H3
Algemene informatie: Aantal lessen per week: 2 Methode: NOVA Havo 3-A Hoofdstukken: H1 Elektriciteit (H1.1 t/m 1.4) Extra websites en materiaal: https://schooltv.nl , youtube (Meneer Wietsma Natuurkunde) , youtube (Alles Is Natuurkunde)				
Wat moet je kunnen:	Wat moet je kennen:	toetsing:	weging:	herkansbaar?
H1 • Eenheden Omrekenen • Formules toepassen: • $E = P \cdot t$ • $P = U \cdot I$ • $U_p/U_s = N_p/N_s$ • $U = U_1 = U_2 = U_3 = \dots = 230 \text{ V}$ • $I_{\text{tot}} = I_1 + I_2 + I_3 \dots$ • $P_{\text{tot}} = P_1 + P_2 + P_3 + \dots$ • $P_{\text{tot}} = U \cdot I_{\text{tot}}$ • Grafiek tekenen en aflezen	H1 • Elektr. Energie vervoeren • Elektriciteitscentrale • Vermogen en energie • Werking van een transformator • Elektr. In huis: Huisinstallatie, zekering, Overbelasting, Kortsluiting en Aardlekschakelaar • Elektr. en veiligheid • De eenheid van energie kWh en J • Elektr.energie omzetten in warmte • Elektriciteit opwekken • De elektriciteitscentrale en de werking van een elektriciteitscentrale	H1 Elektriciteit SO (H1.1 en 1.2)	2	nee
		H1 Elektriciteit formatieve toets	0	-
		H1 Elektriciteit Repetitie (H1.1 t/m 1.4) (Toetsweek 1)	4	Ja