

Samenvatting Natuurkunde H3,5,9,12,13 formules en afkortingen		
Formule	Grootheid	Eenheid
Hoofdstuk 3 elektriciteit 1		
$I = \frac{Q}{t}$	I = stroomsterkte Q = lading t = tijd	A = ampère C = coulomb s = seconde
$U = \frac{Eel}{Q}$	U = spanning Eel = elektrische energie Q = lading	V = volt J = joule C = coulomb
$R = \frac{U}{I}$	R = weerstand U = spanning I = stroomsterkte	Ω = ohm V = volt A = ampère
$G = \frac{1}{R} / G = \frac{I}{U}$	G = geleidbaarheid R = weerstand I = stroomsterkte U = spanning	S = siemens Ω = ohm A = ampère V = volt
$E = P \times t$	E = elektrische energie P = vermogen t = tijd	J = joule W = watt s = seconde
$P = U \times I$	P = vermogen U = spanning I = stroomsterkte	W = watt V = volt A = ampère
Hoofdstuk 5 trillen en golven		
$f = \frac{1}{T}$	f = frequentie T = trillingstijd / periode	Hz = hertz Trillingen
$F = C \times u$	F = kracht C = veerconstante u = uitrekking	N = newton N/m = newton per meter m = meter
$V_{golf} = \frac{\lambda}{T}$	V_{golf} = golfsnelheid λ = golflengte T = trillingstijd	m/s = meter per seconde m = meter s = seconde
$V_{gof} = \lambda \times f$	V_{golf} = golfsnelheid λ = golflengte f = frequentie	m/s = meter per seconde m = meter Hz = hertz
Hoofdstuk 9 elektriciteit 2		
$R_{draad} = \rho \times \frac{l}{A}$	R = weerstand ρ = soortelijke weerstand l = lengte A = doorsnede	Ω = ohm Ωm = ohm-meter m = meter m ² = vierkante meter
$U = I \times R$	U = spanning I = stroomsterkte R = weerstand	V = volt A = ampère Ω = ohm
Hoofdstuk 12 eigenschappen van stoffen en materialen		
$\rho = \frac{m}{V}$	ρ = dichtheid m = massa V = volume	kg/m ³ kg = kilogram m ³ = kubieke meter
$P = \lambda A \frac{\Delta T}{d}$	P = warmtestroom λ = warmtegeleidingscoëfficiënt A = oppervlak ΔT = temperatuurverschil d = dikte	J/s = joule per seconde Wm ⁻¹ K ⁻¹ = warmte/meter/kelvin m ² = vierkante meter K = kelvin m = meter
$Q = c \times m \times \Delta T$	Q = warmte c = soortelijke warmte (BINAS 8tm12) m = massa ΔT = temperatuurverschil	J = joule Jkg ⁻¹ K ⁻¹ = Joule/kilogram/kelvin kg = kilogram K = kelvin
$R_{draad} = \frac{\rho \times l}{A}$	R_{draad} = weerstand draad ρ = soortelijke weerstand l = lengte A = oppervlak	Ω = ohm Ωm = ohm-meter m = meter m ² = vierkante meter

$\sigma = \frac{F}{A}$	σ = trekspanning (sigma) F = kracht A = oppervlak	N/m ² of Pa = newton/m ² of pascal N = newton m ² = vierkante meter
$\varepsilon = \frac{\Delta l}{l_0}$	ε = rek (epsilon) Δl = lengtetoeename l_0 = beginlengte	Geen eenheid m = meter m = meter
$E = \frac{\sigma}{\varepsilon}$	E = elasticiteitsmodulus σ = trekspanning (sigma) ε = rek (epsilon)	N/m ² of Pa = newton/m ² of pascal N/m ² of Pa = newton/m ² of pascal Geen eenheid
Hoofdstuk 13 functionele materialen (verplicht SE)		
Geen formules		