

Vak: Wiskunde  
Onderwerp: Formules omschrijven  
Leerjaar: 1 (2019/2020)  
Periode: 1

### Opmerkingen vooraf:

- Bij elke opgave is per onderdeel het te behalen aantal punten vermeld. Voor deze toets kunnen maximaal 38 punten worden gescoord. Het cijfer is als volgt te berekenen: Cijfer = (aantal behaalde punten / 38) x 9 + 1
- NIET op de toets schrijven a.u.b.

1. Schrijf de volgende formules om, zoals aangegeven:

2p a)  $U = I \times R$   $I =$

2p b)  $V = \frac{m}{\rho}$   $m =$

2. Maak gebruik van de formules in het vak hiernaast:

4p a) Vind een formule voor E met alléén U, I en t.  $E =$

4p b) Vind een formule voor P met alléén I en R.  $P =$

$m = V \times \rho$	$U = I \times R$
$F = m \times a$	$P = U \times I$
$s = v \times t$	$M = F \times d$
$E = m \times c^2$	$W = F \times s$
$C = I \times t$	$E = P \times t$

3. Schrijf de volgende formules om, zoals aangegeven:

3p a)  $E = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$   $m =$

3p b)  $g = \frac{E}{m \cdot h}$   $m =$

4. Schrijf de volgende formules om, zoals aangegeven:

5p a)  $\sin\theta = m \cdot \frac{\lambda}{W}$   $W =$

5p b)  $F = \frac{\eta Av}{y}$   $y =$

5p c)  $r = \frac{mv}{qB}$   $v =$

5p d)  $T = 2\pi \cdot \sqrt{\frac{l}{g}}$   $l =$