

Hulpmiddelen:
BiNaS en niet-grafisch rekenapparaat

Naam:

Voortgangstoets

NAT

4 HAVO

Week 16

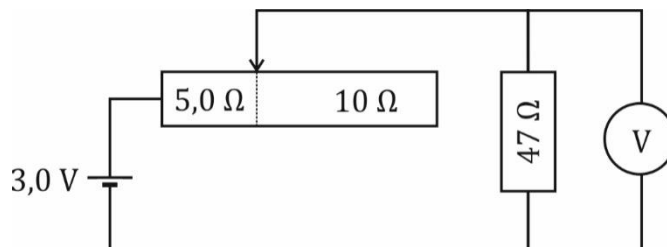
SUCCES!!!

Noteer niet uitsluitend de antwoorden, maar ook je redeneringen (in correct Nederlands) en de formules die je gebruikt hebt! Maak daar waar nodig een schets van de situatie. Maak de opgaven in de juiste volgorde en werk netjes.

Opgave 1

Op een voeding van 3,0 V sluit men een regelbare weerstand en een vaste weerstand aan volgens het schema in nevenstaande afbeelding.

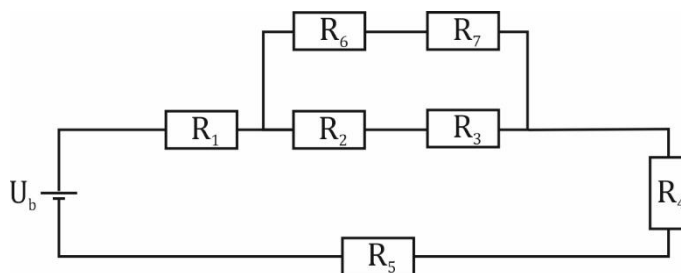
Bereken de spanning die de voltmeter zal aangeven.



Opgave 2

Voor onderstaande schakeling gelden onderstaande waarden.

R_1	10Ω
R_2	15Ω
R_3	30Ω
R_4	11Ω
R_5	20Ω
R_6	40Ω
R_7	13Ω
U_b	50 V



- Bereken** de vervangingsweerstand van deze schakeling.
- Bereken** de spanning over weerstand R_3 .