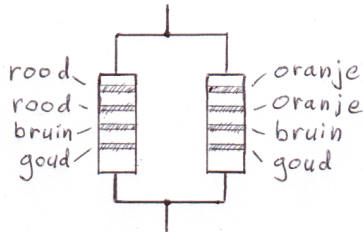


Naam: \_\_\_\_\_

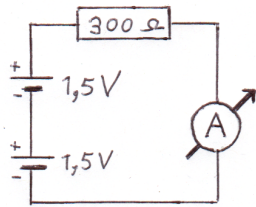
Probeer bij elke vraag te noteren **hoe** je tot je antwoord komt, dat is belangrijker dan een losse uitkomst.

1. Bereken en noteer de (totaal)waarde van onderstaande zelfgebouwde weerstand.



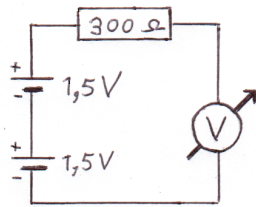
$R_v = \dots\dots\dots \Omega$  [Ohm]

2. Hoeveel geeft de ampèremeter aan in volgende schakeling?

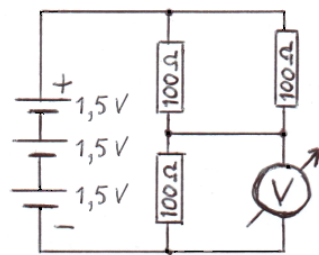


$I = \dots\dots\dots A$  [Ampère]

3. Hoeveel geven de voltmeters aan in de volgende schakelingen?



$U = \dots\dots\dots V$  [Volt]



$U = \dots\dots\dots V$

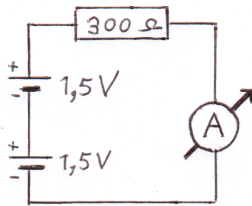
4. Er loopt 3 ampère door een 220 volt gloeilamp. Hoe groot is het vermogen?

$P = \dots\dots\dots W$  [Watt]

5. Hoeveel stroom loopt er door een 24 volt gloeilamp van 120 watt?

$I = \dots\dots\dots A$

6. In dezelfde stroomkring als bij vraag 2:



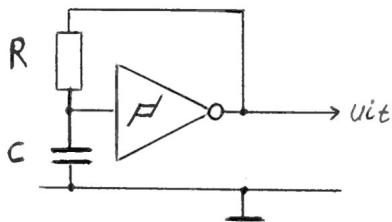
(a) Wat moet het minimale wattage van de weerstand zijn om niet door te branden?

$$P = \dots\dots\dots \text{ W}$$

(b) Hoeveel infrarood-energie straalt de weerstand gedurende 1 uur uit?

$$E = \dots\dots\dots \text{ J [Joule]}$$

7. Wat gebeurt er in onderstaande blok golfoscillator als de capaciteit van de condensator  $C$  wordt verhoogd?



- A. de frequentie (toonhoogte) neemt toe.
- B. de frequentie (toonhoogte) neemt af.
- C. de amplitude (luidheid) neemt toe.
- D. de amplitude (luidheid) neemt af.

8. Een capaciteit van 10 nF (nanofarad) komt overeen met

- A. 0,1 pF.
- B. 1 pF.
- C. 100 pF.
- D. 1000 pF.
- E. 0,001  $\mu\text{F}$ .
- F. 0,01  $\mu\text{F}$ .
- G. 0,1  $\mu\text{F}$ .
- H. 1  $\mu\text{F}$ .