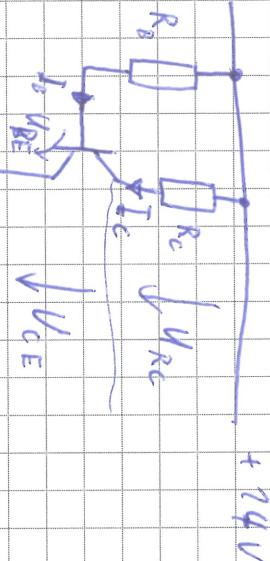


1) Met  $R_B$  in AP:  $I_C = 75 \text{ mA}$  en  $V_T = 6V$

$I_B = 80 \mu A$  ← uitgesloten (een beetje)

$V_{BE} = 0,83V$  ← uitgesloten (unter volgt)

$$R_B = \frac{14V - 0,83V}{80\mu A} = 164,625 k\Omega$$



$$U = R \cdot I = 14V \quad \frac{RI}{15mA} = 1537 \Omega = R_{CE}$$

Nooit  $\downarrow$   $V_{BE}$

### Gleichstromverstärkung

$$\beta = \frac{I_C}{I_B} = \frac{15mA}{80\mu A} = 187,5$$

$$V_P = \frac{U_{CE} \cdot I_{CE \text{ max}}}{U_{BE} \cdot I_B}$$

$$V_A = \frac{U_{CE}}{U_B} = \frac{6V}{0,83V} = 7,23$$

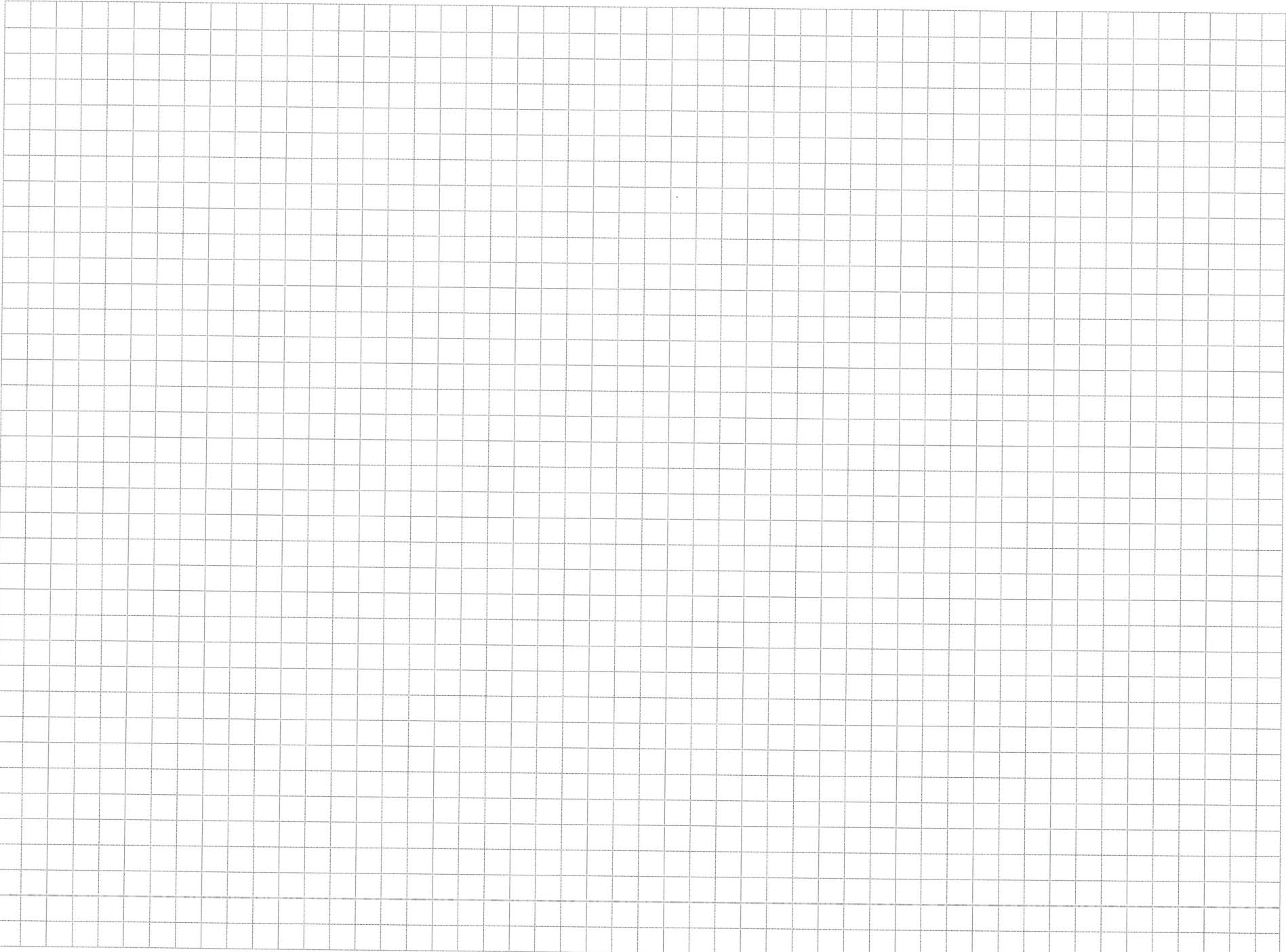
$\downarrow$   $V_{BE}$

Op zoek naar een stageplaats of startersfunctie  
in de techniek? Kijk op EersteWerkgever.nl

Onderwerp:

Datum:

1e

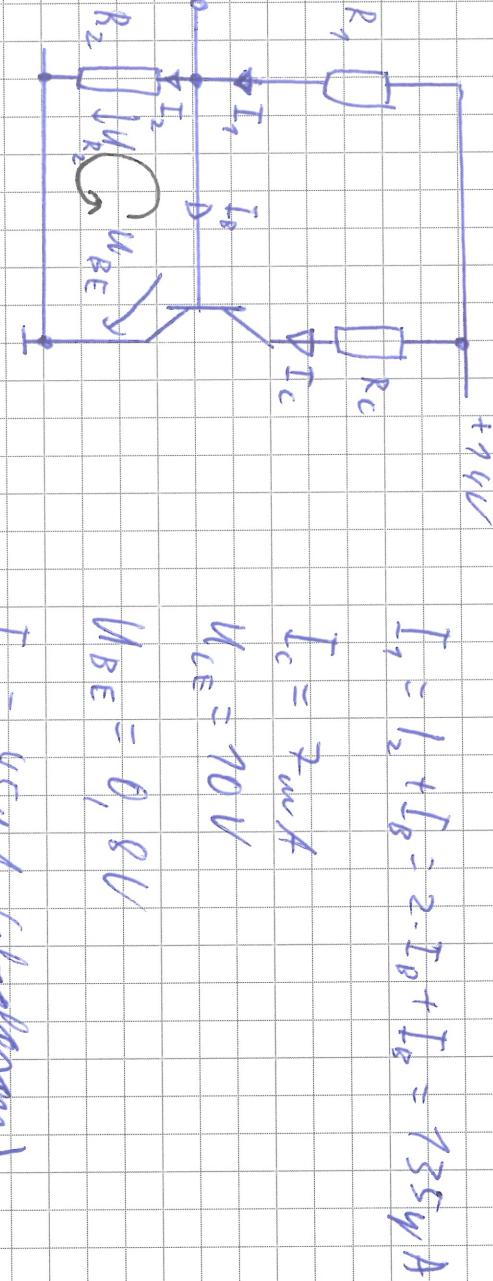


**De hele wereld draait op software.**

Wij bewaken de kwaliteit.



2) Met  $R_1$  und  $R_2$  ( $\beta = 2 \cdot I_B = 2 \cdot 10 \mu A = 20 \mu A$ ) und  $A\beta = 100$ :



$$0 = -U_{BE} + U_{R2} \Rightarrow U_{BE} = U_{R2}$$

$$I_B = \frac{U_{BE}}{R_2} = \frac{0,8 V}{10 k\Omega} = 80 \mu A$$

$$I_2 = 2 \cdot I_B = 2 \cdot 80 \mu A = 160 \mu A$$

$$I_B = 80 \mu A \quad (\text{abgelesen})$$

$$R_1 = \frac{14 V - 0,8 V}{135 \mu A} = 9.722 \Omega$$

$$R_c = \frac{U - U_{BE}}{I_c} = \frac{14 V - 10 V}{20 \mu A} = 200 \Omega$$

Goed voorbereid een sollicitatiegesprek voeren?  
Bekijk tips op EersteWerkgever.nl/solliciteren

## Onderwerp:

Datum:



 SCA

Techniek heeft toekomst. Zeker bij SCA.

Kijk voor ons uitdagend Technisch Traineeship op [scaexperience.nl](http://scaexperience.nl)

$$\frac{n}{A_f}$$

Zonrechte

$$\frac{F}{A_f}$$

Stromingsrichting  
Swaarmoment

$$\frac{F}{A_f}$$

Koppelende

$$\frac{F}{A_f}$$

Het geleide

re leesster: koppelende

re weegster: Het geleide

re = Tewerkstellende kracht

AR

$$R(\theta) = R_{20} + \alpha_{20} \cdot R_{20} \cdot (\theta - \alpha_{20})$$

$$R = \frac{R}{n} = R \cdot I^2$$

Improving quality of life.

ARCADIS

Design & Consultancy  
for natural and  
built assets



Kijk op [www.werkenbijarcadis.nl](http://www.werkenbijarcadis.nl) voor meer informatie.

$$M_2 = \frac{250}{2(105)} = \frac{50}{21} = \frac{10}{7}$$

$$2(105) \cdot 250 = 210 \cdot 50 = 1050$$

~~$$M_1' = \frac{250}{105} = \frac{50}{21} = \frac{10}{7}$$~~

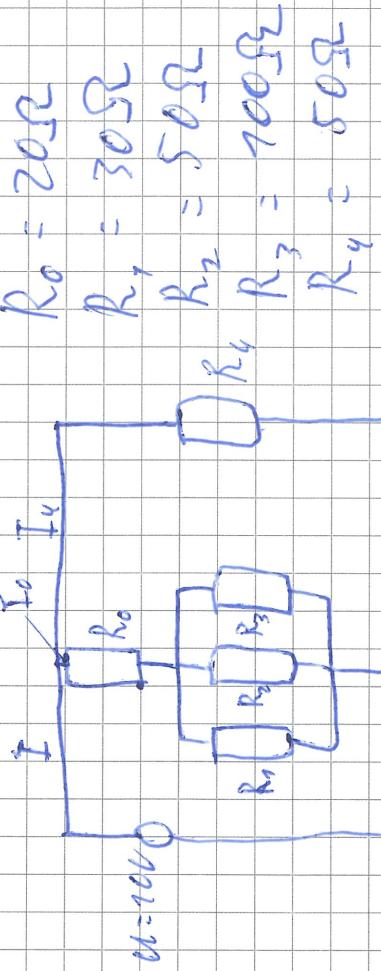
~~$$250 = \frac{\frac{50}{21} + \frac{50}{21} + \frac{50}{21}}{7} = 50$$~~

~~$$250 = P_0 + P_{223} = 250 + 250 = 500$$~~

~~$$\frac{P_{123}}{7} = \frac{\frac{50}{21} + \frac{50}{21} + \frac{50}{21}}{7} = 50$$~~

~~$$P_{123} = 7 \cdot 50 = 350$$~~

~~$$P_{123} = T_1, T_2, T_3, P_1, P_2, P_3$$~~



**calco Ben jij de ambitieuze starter die wij zoeken?**  
**Bekijk ons traineeship op [werkenbijcalco.nl](http://werkenbijcalco.nl).**

$$\begin{array}{r} 07701707 \\ + 10100101 \\ \hline 100010010 \end{array} \quad \begin{array}{r} 256 \\ 76 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$x = \frac{I}{R} \quad | \cdot R \quad | : x$$

$$\frac{R \cdot x}{x} = \frac{I \cdot R}{R \cdot x}$$

$$R = \frac{I}{x}$$

284

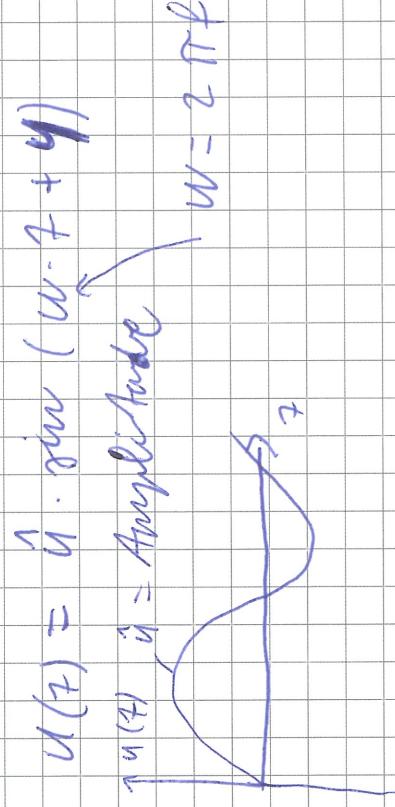


Wat Vectors kunnen vertegenwoordigen.

### Frequentieschok

- U : Volt : Spanning
- I : Ampere: Strom
- P : Watt : Leistung
- f : Hertz : Frequenz

$$U = R \cdot I$$



- R : Ohm : Widerstand
- L : Henry: Induktivität
- C : Farad: Kapazität (Ladung)

## Gebitsstromingmellen

$$\text{verb} + \frac{1}{T}$$

Spanning fliegt weg van + nacht -.

$$f_{av}(a) = \frac{\Delta U}{4U} = \frac{1}{R}$$

## Reichweiteverlängerung von Verständnissen

$$R_{ges} = R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n$$



## Parallelschaltung

$$R_{ges} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$$



$$R_{ges} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$$

Lijstning

$$P = \frac{V^2}{R} = R \cdot I^2 \text{ van Watt}$$

Meld je aan via [EersteWerkgever.nl/aanmelden](http://EersteWerkgever.nl/aanmelden), houd onze evenementen in de gaten en kom in contact met bedrijven.