

### Opgave R01: Rekenen aan gemengde schakelingen

Probeer systematisch te werken.

- Zoek lampen die serie staan.  
Door lampen die serie staan gaat dezelfde stroomsterkte.
- Zoek een splitsing met 1 onbekende stroomsterkte.  
Bereken de onbekende stroomsterkte.
- Zoek een lus met slechts 1 onbekende spanning.  
Bereken de onbekende spanning.

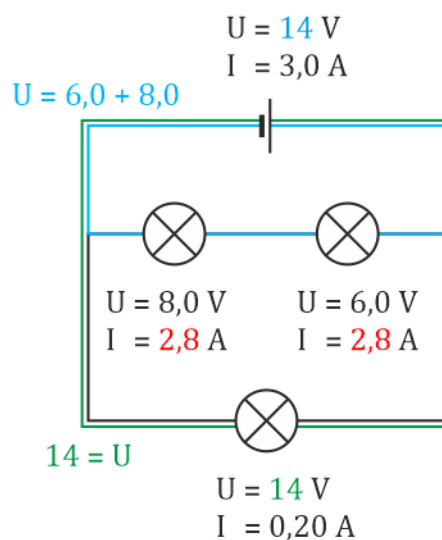
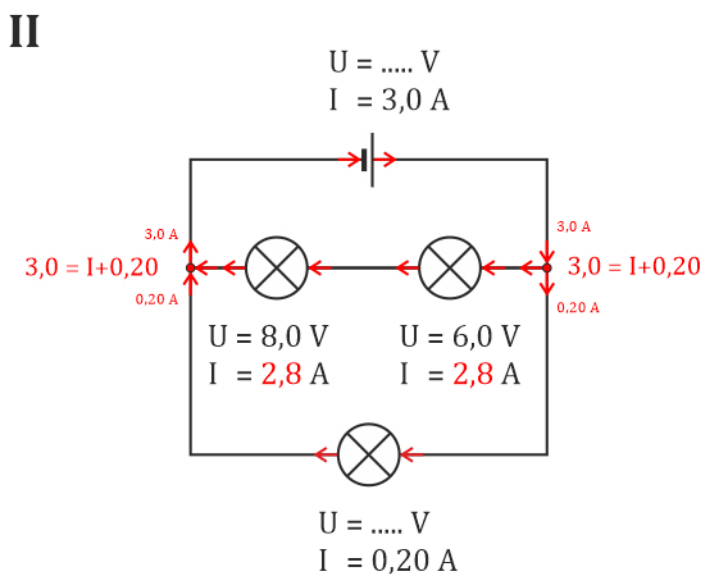
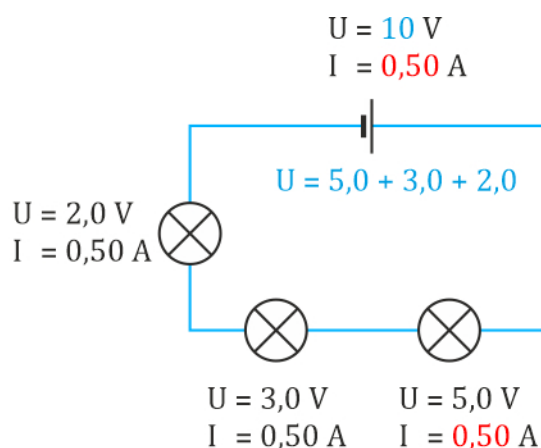
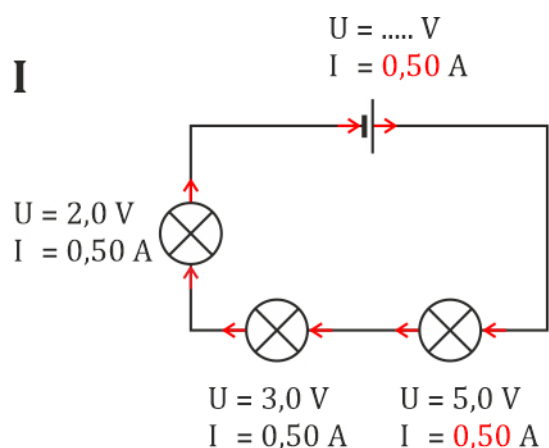
Herhaal deze stappen totdat je alles weet.

De volgorde van de stappen kan variëren.

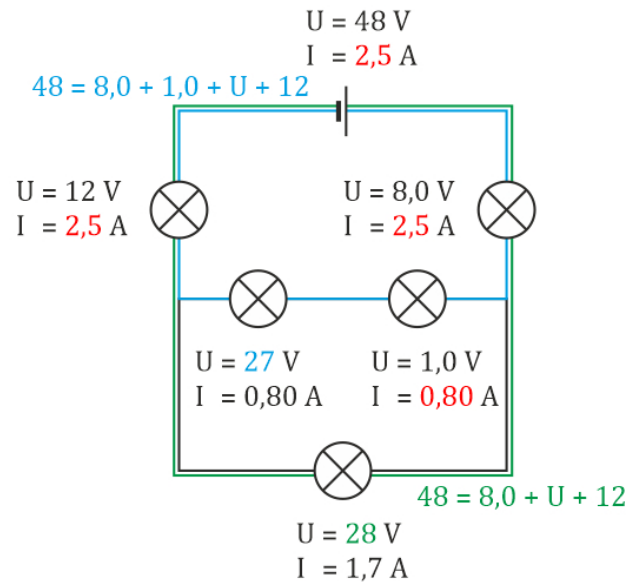
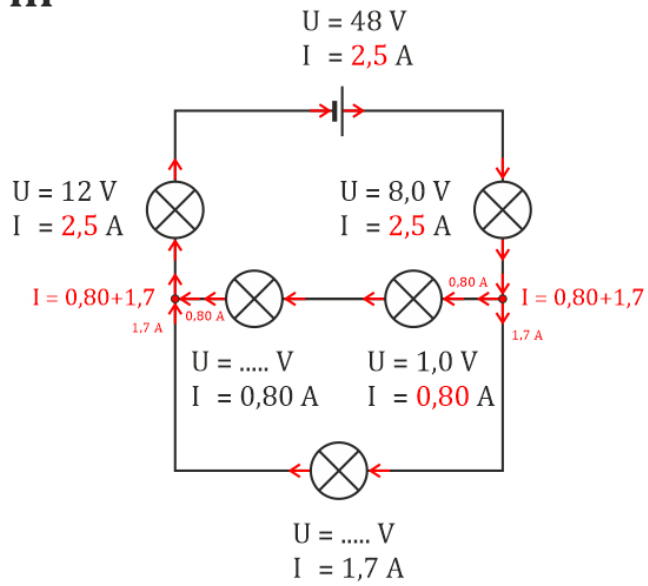
In onderstaande uitwerking is steeds eerst naar de stroomsterkte, dan naar de spanning gekeken. Zoals gezegd, die volgorde kan ook omgekeerd.

Uitgangspunten:

- Je weet dat een stroomsterkte vergelijkbaar is met water dat door een buis stroomt. Dus bij een splitsing in de draad zal de stroomsterkte dan ook opsplitsen. Als de stroom door een lamp of batterij gaat zal deze niet veranderen.
- In een lus, oftewel een route voor de stroom, zal de energie die de batterij heeft meegegeven, worden verdeeld over de spanningsverbruikers die de stroom in die lus tegenkomt.



### III



### IV

