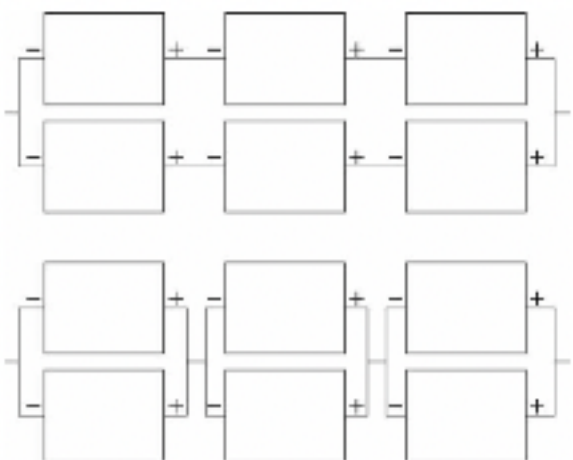


- **tekenblad** 7 Een zonnepaneel bestaat uit 24 losse zonnecellen. Elk van die zonnecellen levert 0,50 V. Een zonnepaneel levert een spanning van 12 V.
- a Leg uit of de zonnecellen in serie of parallel zijn geschakeld.
Je kunt een zonnepaneel schematisch tekenen als in figuur 6.16.
- b Teken in figuur 6.16 nog vijf panelen en verbind ze zodanig dat ze gezamenlijk 36 V leveren, bij een zo groot mogelijke capaciteit.



Figuur 6.16

- Opgave 7**
- a In serie, want dan tel je de spanningen bij elkaar op.
- b Om een schakeling met een spanning van 36 V te maken, heb je een serieschakeling nodig. Om een schakeling met een zo groot mogelijke capaciteit te maken heb je een parallelschakeling nodig. De schakeling met zes zonnepanelen is dus een combinatie van een serieschakeling en een parallelschakeling.
- Zie figuur 6.1 voor twee mogelijke oplossingen.
Een serieschakeling levert een grotere spanning.
Een parallelschakeling levert een grotere capaciteit.



Figuur 6.1