**2HV Hoofdstuk 4: Elektriciteit leerdoelenkaart**

Naam leerling:

Klas:

Docent:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Week | Paragraaf | Leerdoelen | activiteit | nagekeken |
| 20 | 4.1 Stroomkring maken | * Je kunt uitleggen hoe je een lamp laat branden. * Je kunt de verschillende onderdelen van een stroomkring benoemen en beschrijven. * Je kunt uitleggen welke stoffen geleiders en isolatoren zijn en daarvan een aantal voorbeelden geven. * Je kunt uitleggen op welke manier je de stroomsterkte meet. * Je kunt rekenen met de eenheid van stroomsterkte. * Je kunt uitleggen wat een led is en hoe een led werkt. (PLUS) | Practicum. Geleiders en isolatoren |  |
| § 6.1 |  |
| 21 | 4.2 spanningsbronnen | * Je kunt uitleggen wat spanning is en hoe je de spanning meet. * Je kunt het verschil tussen stroomsterkte en spanning uitleggen. * Je kunt de spanning berekenen als je batterijen in serie schakelt. * Je weet voor welke spanning de meeste apparaten zijn ontworpen en wat je nodig hebt om apparaten die op een lagere spanning werken op een stopcontact te kunnen aansluiten. * Je kunt uitleggen waarom batterijen en accu's chemische spanningsbronnen zijn. (PLUS) | Practicum batterijen schakelen |  |
| § 6.2 |  |
| 22 | 4.3 Schakelingen | * Je kent de symbolen die je gebruikt om een schakelschema te maken. * Je kunt het verschil tussen een parallelschakeling en een serieschakeling uitleggen. * Je kunt het schakelschema tekenen van een eenvoudige serie- of parallelschakeling. * Je kunt uitleggen waarom elektrische apparaten bijna altijd parallel geschakeld worden. * Je kunt uitleggen wat er gebeurt als een parallelschakeling zich vertakt. * Je kunt beschrijven waaruit een gemengde schakeling bestaat. (PLUS) | Practicum lampjes schakelen |  |
| § 6.3 |  |
| 23 | 4.4 Vermogen en energie | * Je kunt uitleggen wat het vermogen van een apparaat is. * Je kent de eenheid van vermogen. * Je kunt het vermogen van een apparaat berekenen. * Je kunt uitleggen waarom een apparaat met een groter vermogen meer elektrische energie verbruikt. * Je kunt de capaciteit van een oplaadbare batterij berekenen. (PLUS) | Practicum vermogen |  |
| Werkblad vermogen |  |
| § 6.4 |  |
| **24** | **PW H4 Elektriciteit** |  | Doornemen leerdoelen |  |
| Test Jezelf  § 6.1 t/m § 6.4 |  |
| Oefentoets |  |