|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Week**  | **Onderwerp les** | **Wat ga je doen/leren?** | **Lesmateriaal**  | **Leerling neemt mee** | **Soort les** |
| Les 1Week 41 | Inleiding over IBSEnkele begrippenAggregatietoestanden en faseovergangen | De begrippen lutum, humus, zand en klei.Opgaven over indeling stoffen | Power Point dia 1 t/m 11Lesbundel wordt uitgereiktLesbundel hfdst. 1 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 2Week 41 | Indeling van stoffen.Begrippen atoom, molecuul, element, verbinding, zuivere stof | Organische en anorganische stoffenIndeling zuivere en onzuivere stoffen | Power Point dia 12 t/m 23Film: Wat zijn moleculen?Film: Levenscyclus atoom | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 3Week 42 | Namen elementen en periodiek systeemWater, oplosbaarheid | Namen elementenOpbouw periodiek systeemEigenschappen water, hydrofiel / hydrofoob | PP dia 24 t/m 27Interactieve website: Periodiek systeem | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 4Week 42 | Water, hydrofiel en hydrofoobOplosbaarheid | Polair karakter waterWat is oplossen? | PP dia 28 t/m/ 34Lesbundel: par. 2.1 en 2.4 en par. 4.8 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 5Week 43 | Heldere en niet heldere oplossingenEmulgatoren | Echte oplossing, colloïde en suspensieZeepwerking | PP dia 35 t/m 37Lesbundel: par. 2.5 en par. 4.5 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 6Week 43 | Zuren en basenpH en pH schaal | Wat zijn…? Wat is pH en hoe meet je die pH van de bodem | PP dia 38 t/m 48Film: Rode kool als indicatorLesbundel: par. 3.1 t/m 3.3 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 7Week 44 | Zouten: ontstaan en gedrag | Zoutvorming uit zuren en basenOplossen van zouten | PP dia 49 t/m 57Film: Zuren en basen deel 1 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 8Week 44 | Samenstelling en naamgeving zouten | Ionen en hun namenNamen van zoutenKruisregel | PP dia 58 t/m 63Lesbundel: par. 4.1 t/m 4.4 en par.4.6 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 9Week 45 | Neerslagreacties | NeerslagvormingOplosbaarheidstabelKunstmest | PP 64 t/m 68Film: neerslagreactiesLesbundel: par. 5.1 | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 10Week 45 | Ionenwisseling |  |  |  | Theorieles |
| Les 11Week 46 | Klei en zijn gedrag | Klei humus complexGedrag van kleigrond | Film: Gedrag van klei | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 12Week 46 | CEC |  |  | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 13Week 47 | CEC |  |  | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 14Week 47 |  |  |  | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 15Week 48 |  |  |  | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 16Week 48 |  |  |  | Schrift en penLesbundel | Theorieles |
| Les 17Week 49 |  |  |  |  |  |
| Les 18Week 49 |  |  |  |  |  |
| Les 19Week 50 |  |  |  |  |  |