

**5 maart**

**Verwondersessie** presentatie molecuulmassa en molaire massa

**Workshopsessie** oefenen opdrachten 4.2 (mol en gram)

**Thuis** voorkennis; rekenen met m en V

**Leerdoelencheck** ✓

- je kunt rekenen met m, V en  $\rho$
- je kunt de massa van een molecuul berekenen of opzoeken
- je weet wat een mol is en je kunt rekenen van gram naar mol en v.v.

**12 maart**

**Verwondersessie** presentatie concentratie, molariteit, wetenschappelijke notatie en significantie

**Workshopsessie** oefenen met 4.3

**Thuis** wat niet af is van 4.2 en 4.3

**Leerdoelencheck** ✓

- je kunt de concentratie berekenen in g/L, mol/L (M)
- je kunt rekenen met getallen in de wetenschappelijke notatie
- je weet wat er bedoeld wordt met significante cijfers

**19 maart**

**Verwondersessie deeltaets chemisch rekenen. 'Voorkennis'-4.2-4.3**  
Je mag je schrift erbij houden, Binas en gewone rekenmachine. Géén GR.

**Workshopsessie** samen met docent nakijken deeltaets.

**Thuis** de deeltaets nog eens maken als hij onvoldoende was. Opsturen vóór 26 maart

**Deeltaets voldoende: je verdient een jokerkaart/ startbewijs voor de toets.**

**26 maart**

**Verwondersessie** presentatie rekenen aan reacties 4.4. Uitdelen blanco jokers. Vereenvoudigd stappenplan plus voorbeeld. Klassikaal oefenen.

**Workshopsessie** je schrijft je eigen stappenplan in je schrift. En op je Joker kaart. Oefenen met opdrachten van 4.4

**Thuis** 4.4 afmaken.

**Leerdoelencheck** ✓

- je leert rekenen met molverhoudingen.
- je kunt je rekenvaardigheden met m, M, v toepassen op rekenen met reacties.

**2 april**

**Verwondersessie** tips voor gebruik van Binas bij dit hoofdstuk. Grote opdrachten van 'Toepassing' maken, met uitleg docent

**Workshopsessie** zelfstandig verder oefenen met 'Toepassing'

**Thuis** je bedenkt minimaal 1 en maximaal 3 gerichte vragen voor 9 april.

**Leerdoelencheck** ✓

- ik kan mijn kennis en vaardigheden toepassen op grotere opdrachten.

**9 april**

**Verwondersessie:** vragen stellen voor de toets. Heb je geen vragen: ga dan de uitdaging aan om de antwoorden bij Chemie-online te checken op foutjes. Beloning: bonuspunten.

**Workshopsessie** oefentoets

**Thuis** : voorbereiden toets.

**Leerdoelencheck** ✓

- je beheerst alle leerdoelen van deze periode.

**16 april****Verwondersessie PTA TOETS CHEMISCH REKENEN (H4)**

Binas en gewone rekenmachine. Géén GR. Jokerkaart 'stappenplan' berekeningen. (Alleen als je die verdiend hebt)

**Workshopsessie** uitloop toets

**Thuis** —

**21 april**

**Verwondersessie** toets terug. Cijfer plus feedback.

**Workshopsessie** Ben je tevreden met je cijfer? Dan ben je vrij, dit uur. Wil je herkansen na de vakantie? toets nu in twee- of drietallen samen verbeteren en elkaar uitleg geven.

**Thuis** oefenen voor herkansing

**Resultatencheck** ✓

- ik heb een cijfer waar ik tevreden mee ben, en hoeft niets te doen.
- ik weet dat ik beter kan en ga dat na de vakantie laten zien met een herkansing

