|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zowel in het vat, de fles als het glas zit dezelfde soort whisky . Is er een verschil in percentage alcohol?**  | **Hoeveel deeltjes zijn aanwezig in één mol?**  | **Geef de formule die het verband weergeeft tussen de hoeveelheid stof, uitgedrukt in mol en de massa uitgedrukt in gram.**  |
| **Zit er meer ethanol in whisky of in wijn?**  | **Wat is de concentratie van een oplossing?**  | **Hoe wordt de hoeveelheid stof uitgedrukt?**  |
| **Wat is de molaire concentratie?**  | **Geef het symbool van de molaire concentratie.** | **Geef de eenheid van de molaire concentratie.**  |
| **Geef de formule van de molaire concentratie.** | **Wat is de massaconcentratie van en oplossing?**  | **Geef het symbool van de massaconcentratie.**  |
| **Geef de eenheid van de massaconcentratie.**  | **Geef de formule van de massaconcentratie.** | **Wat gebruikt de politie om te kijken hoeveel alcohol je in je bloed hebt?**  |
| **Hoe verdun je een oplossing?**  | **Welke invloed heeft verdunnen op de concentratie?**  | **Welke invloed heeft het verdunnen op de hoeveelheid opgeloste stof?**  |
| **n =** $\frac{m}{M}$ | **6,02 ∙ 1023** | **De percentage is overal hetzelfde.**  |
| **De mol**  | **De concentratie van een oplossing geeft aan hoeveel opgeloste stof er in een bepaalde hoeveelheid oplossing aanwezig is.**  | **Whisky** |
| $\frac{mol}{l}$ **of** $\frac{mol}{L}$ | **c** | **De molaire concentratie is de verhouding van de hoeveelheid opgeloste stof, uitgedrukt in mol tot het volume van de oplossing uitgedrukt in liter.** |
| **cm** | **De massaconcentratie is de verhouding van de massa opgeloste stof uitgedrukt in gram tot het volume van de oplossing uitgedrukt in liter.**  | **c =** $\frac{n}{V}$ |
| **Ademtest** | **cm =** $\frac{m}{V}$ | $\frac{g}{l}$ **of** $\frac{g}{L}$ |
| **De hoeveelheid opgeloste stof verandert niet.**  | **De concentratie van de oplossing zal dalen.**  | **Bij het verdunnen voeg je water toe aan de oplossing.**  |
| **Formuleer de verdunningsregel.**  | **Waarom is het bij sommige bereidingen van belang om te wachten tot het schuim is weggetrokken vooraleer vers water wordt toegevoegd?**  | **Hoe kan je de kwaliteit van water bepalen?**  |
| **Wat is het verband tussen de molaire concentratie en de massaconcentratie?**  | **In welk labomateriaal bereiden we de verdunning van de oplossing?**  | **Uit welke oplossing bestaat zoutwater?**  |
| **Wat is het oplosmiddel van suikerwater?**  | **Waar vinden we in het dagelijks leven concentraties terug?** | **Als men in koffie suiker toevoegt, wat gebeurt er dan met de concentratie van suiker?**  |
| **Als men water toevoegt in een suikerwater, wat gebeurt er dan met de concentratie van suiker?**  | **Men heeft 1 liter zoutwater. Men giet een halve liter weg. Wat is er gebeurt met de concentratie?** | **Men heeft 1 liter zoutwater. Men giet een halve liter weg en voegt een halve liter water toe. Wat gebeurt er met de concentratie?** |
| **Zit er mee ethanol in cognac of in wijn?**  | **Hoeveel deeltjes bevat 1 mol ijzer?**  | **Hoeveel deeltjes bevat 1 mol water?** |
| **Wat voor soort mengsel is een oplossing?** | **Wat is een ander woord voor oplosmiddel?** | **Wat zijn waterige oplossingen?**  |
| **Door het meten van de geleidbaarheid** | **Om een correcte samenstelling te garanderen moet de toegevoegde hoeveelheid water zeer nauwkeurig zijn.**  | **cverdund ∙ Vverdund****= cgeconcentreerd ∙ Vgeconcentreerd**  |
| **Het is een oplossing van keukenzout (NaCl) met water.**  | **Maatkolf** | **cm = c ∙ M** |
| **De concentratie van suiker verhoogt.**  | **In de chemie, op etiketten van voedingsmiddelen, in een ziekenhuis …** | **Water** |
| **De concentratie verlaagt.**  | **De concentratie blijft gelijk.**  | **De concentratie van suiker verlaagt.**  |
| **6,02 ∙ 1023 H2O moleculen** | **6,02 ∙ 1023 ijzeratomen** | **Cognac**  |
| **Het oplosmiddel is water.**  | **Solvent** | **Een homogeen mengsel**  |
| **Hoe wordt de hoeveelheid alcohol in de adem uitgedrukt?**  | **Waarom moet je bij het verdunnen de maatkolf uitspoelen?**  | **Waarom moet er worden gezwenkt met de maatkolf bij het verdunnen van een stof?** |
| **Welk soort mengsel wordt er gevormd met een apolaire stof en water?**  | **Welk soort mengsel wordt er gevormd met een polaire stof en water?**  | **Met welke formule kunnen we de structuur bekijken van een moleculen?**  |
| **Welk soort mengsel wordt er gevormd met een vaste, apolaire stof en water?**  | **Welk soort mengsel wordt er gevormd met een vloeibare, apolaire stof en water?**  | **Welk soort mengsel wordt er gevormd met een gasvormige, apolaire stof en water?**  |
| **Waarom moet je bij het verdunnen het weegschuitje afspoelen?**  | **Tot waar vul je de maatkolf bij het verdunnen?**  | **Je kan een maatkolf afsluiten met een stop, maar met wat nog?**  |
| **Voor wat staat het symbool n?**  | **Voor wat staat het symbool m?**  |  |
|  |  |  |
| **De deeltjes moeten volledig verspreid zitten over de hele vloeistof.**  | **De maatkolf moet proper zijn en de oplossing moet nauwkeurig verdund worden.**  | **Met promille** |
| **Met de lewisformule** | **Een homogeen mengsel**  | **Een heterogeen mengsel** |
| **Schuim** | **Emulsie** | **Suspensie** |
| **Met parafilm** | **We vullen tot aan de maatstreep van het benodigd volume. De meniscus raakt de streep met de onderkant.** | **Zo blijft de stof zeker niet plakken op het weegschuitje.**  |
|  | **De massa**  | **De mol**  |
|  |  |  |