**Antwoorden adsorberen en extraheren**

**1.** Van welke eigenschap maak je gebruik bij scheiding door adsorptie? hechting

**2.** Verklaar de werking van inlegzooltjes met zogenaamde geurvreters.  
 In die zooltjes zit actieve kool. Dat neemt de geurstoffen op

**3.** Waarom moet je een norittabletje goed fijnkauwen?  
 Kleine korreltjes geven in totaal een grotere oppervlakte en dan is er meer plek om aan te binden

**4.** Waarom moet de vulling van een gasmasker na gebruik vernieuwd worden?  
 Op een gegeven moment zijn alle bindingsplaatsen vol en kan er niks meer binden

**\*5.** Een aquariumfilter bevat watten en koolstofkorrels. Leg uit hoe zo'n filter werkt.  
 Watten filtreren de vaste deeltjes, koolstof bindt de opgeloste stoffen

**\*6.** Maak een modeltekening dat je antwoord op vraag 3 nog beter uitlegt. Teken hiervoor minder fijn Norit en fijner gekauwd Norit. schrift

**7.** Leg uit dat adsorberen en extraheren elkaars tegenovergestelde zijn. Doe dit aan de hand van een modelvoorstelling. schrift

**8.** Wat is het filtraat aan het einde van het koffiezetten? koffie

**9.** Waarom gaat het oplossen sneller als de koffiebonen fijngemalen zijn? Meer oppervlakte

**10.** Waarom gaat het oplossen sneller als het water heet is? In warm water lossen stoffen beter op

**11a.** Welke twee scheidingsmethoden gebruikt men bij zoutwinning in Nederland?

Extraheren en indampen

**11b.** Als met de pekel ook zand mee naar boven komt, moet dat van het zout gescheiden worden. Leg uit hoe je dat zou kunnen doen.

filtreren

**11c**. Welke andere manier is er om zout te bereiden? Zeewater indampen

**12a**. Welke twee scheidingsmethoden pas je toe als je met een theezakje thee zet?  
extraheren en filtreren

**12b.** Welk filter gebruik je bij het thee zetten met losse thee (dus zonder theezakje)?

Extraheren en bezinken

**13**. Bij de bereiding van suiker uit suikerbieten worden de suikerbieten eerst in fijne reepjes gesneden. Vervolgens worden ze in een bak met heet water gedaan.

**13a.** Waarom worden de bieten eerst fijngesneden? Groter oppervlak

**13b**. Wat is bij deze methode het extractiemiddel? Heet water

**13c.** Welke twee voordelen heeft het gebruik van heet water in plaats van koud water? Lost meer suiker in op

**\*13d.** Hoe kun je suiker uit de suikeroplossing krijgen? indampen

**\*14.** Dranken als cognac en whisky worden vaak jarenlang in eikenhouten vaten bewaard. Leg uit dat hun smaak daardoor verandert. Sommige stoffen in het hout lossen op in de cognac of whisky. Er is dan dus sprake van extractie. Die stoffen kunnen de smaak van de cognac of whisky veranderen.