

Deel I: lezen**9 punten**

Dein Freund Peter macht ein Praktikum in den Niederlanden. Um sich darauf vorzubereiten, liest er einen Text über „Mengsels, zuivere stoffen en elementen“. Leider hat er seinen Kaffee über ein paar Stellen verschüttet. Da er weiß, dass Du Dich bestens mit der Materie auskennst, bittet er Dich darum, ihn beim Füllen der Lücken zu unterstützen.

**atoom / bouwstenen / dezelfde / dichtheid / elementen / Franse
gescheiden / lucht / mengsel / mengsels / periodiek / stofeigenschappen
symbool / verbindingen / verschillende / water / zuivere / zuurstof**

We kunnen alle stoffen in de wereld indelen in twee grote groepen. Namelijk de zuivere stoffen en de _____ . Zuivere stoffen zijn stoffen die maar uit een soort stof bestaat. Een zuivere stof heeft _____, deze zijn typerend voor een stof. Voorbeelden zijn smeltpunt, kookpunt, kleur, geur en _____. Voorbeelden van zuivere stoffen zijn: ijzer, koper, keukenzout(natriumchloride), en _____ .

Mengsels bestaan uit meerdere soorten _____ stoffen. Bovendien kunnen mengsels _____ worden. Ook mengsels bezitten stofeigenschappen. Voorbeelden van mengsels zijn: waspoeder, melk, peper, _____ en benzine.

Zuivere stoffen kunnen weer ingedeeld worden in twee delen, namelijk de _____ en de verbindingen. Verbindingen zijn combinaties van elementen, er bestaat een bepaalde binding tussen deze elementen, waardoor het géén _____ kan zijn. Elementen zijn dus naast de _____ van verbindingen ook op zichzelf staande (zuivere) stoffen. Er bestaan ongeveer 100 _____ elementen. Uit deze 100 elementen zijn dus ook alle _____ opgebouwd. Voorbeelden van elementen zijn: waterstof, koper, tin, stikstof, _____, ijzer, uranium en zink. Als we een element, laten we zeggen een stukje koper, in tweeën zouden snijden, en deze helft weer opnieuw in tweeën zouden snijden, en zo net zolang door tot we onder een microscoop zouden moeten gaan werken, dan zouden we als we nog lang zouden doorgaan, een stukje overhouden, dat niet verder deelbaar meer is. Dit deeltje is een _____. Elk soort element bestaat dus uit miljarden _____ (van dat element) atomen. Want elk element heeft zijn eigen soort atomen, elk met verschillende eigenschappen. De elementen zijn ingedeeld in een bepaalde tabel. Het _____ systeem. In dat systeem staan dus alle elementen die er bestaan.

Maar omdat men wil voorkomen dat er onduidelijkheden ontstaan, als gevolg van taalverschillen, heeft men voor elk element een _____ gekozen, dat overal hetzelfde is. Koper zal in Frankrijk weer een andere naam hebben, toch zal een _____ chemicus, als je „Cu“ schrijft, altijd weten wat je bedoelt.

Deel II: Mediation

/ 25 punten

Vor seinem Praktikum erhält Peter von seinem Chef ein Blatt mit Labor-Regeln, die er sich gut merken soll. Er kann aber nicht so gut Niederländisch wie Du. Daher bittet Peter Dich um Hilfe bei der Übersetzung dieses Textes ins Deutsche.

1. Draag altijd een veiligheidsbril.
2. Gebruik plastic handschoenen, zeker bij sterke zuren/basen.
3. Gebruik een pipetteerballon bij giftige en/of agressieve stoffen.
4. Drink, rook & eet nooit tijdens een experiment.
5. Was je handen na afloop.
6. Leer de eigenschappen van chemicaliën kennen voor gebruik.
7. Probeer elke vorm van contact (huid, ogen, inademen, inslikken) met chemicaliën ten alle tijde te vermijden!
8. Verdun geconcentreerde zuren door het zuur bij het water te doen, nooit omgekeerd!
9. Bewaar chemicaliën niet op je werkplek, maar in een aparte ruimte.
10. Werk in een goed geventileerde ruimte, doe proefjes waar (giftige) gassen bij vrijkomen buiten of gebruik een zuurkast.
11. Houdt brandbare (vloeistoffen) ver verwijderd van ontstekingsbronnen.
12. Monteer een brandblusser in de buurt van je werkplek.
13. Zorg altijd voor een vluchtweg.
14. Lever afgewerkte chemicaliën in bij het chemisch afval.
15. Tot slot: Eerst denken dan doen!

Deel III: schrijven

/ 30 punten

a) *Wat is een maatkolf? Wanneer heb je zo'n maatkolf nodig?*

b) *Wat is een bunsenbrander? Wanneer heb je zo'n bunsenbrander nodig?*

/ 10 punten

c) *Bewerben in den Nederlanden ist anders als in Deutschland. Schreibe einen Brief an Deinen Freund Peter, in dem Du ihm detailliert erklärst, was für Dich die drei wichtigsten Unterschiede zwischen deutschen und niederländischen Bewerbungen sind.*

/ 20 punten

Wenn noch Zeit bleibt, zähle bitte Deine Wörter!