**FREMSTIL DIN EGEN PARFUME**

|  |
| --- |
| **Et engineering-forløb til kemi C Kemiprøve** |

**1. Modeller af molekyler og deres elektronparbindinger**

Udfyld tabel 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Stof 1** | **Stof 2** |
| Molekylformel |  |  |
| Strukturformel | Et billede, der indeholder diagram, linje/række, design  Automatisk genereret beskrivelse |  |
| Stregformel |  | Et billede, der indeholder linje/række, diagram, design  Automatisk genereret beskrivelse |

*Tabel 1.*

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**2. Polære og upolære bindinger**

Vurder, hvilke bindinger der er polære, og hvilke der er upolære, i stofferne vist i tabel 2. Brug figuren i nederste række i tabel 2, og argumentér for dit svar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Binding mellem** | **Polær** | **Upolær** | **Argument for svar** |
| O og H |  |  |  |
| O og C |  |  |  |
| N og H |  |  |  |
| C og H |  |  |  |
| C og C |  |  |  |
|  | | | |

*Tabel 2.*

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**3. Polære og upolære stoffer**

Angiv, hvilke områder der er polære områder, og hvilke områder der er upolære, i de forskellige stoffer vist i tabel 3 nedenfor.

|  |
| --- |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |
| Et billede, der indeholder Font/skrifttype, diagram, design  Automatisk genereret beskrivelse |
| Et billede, der indeholder tekst, bøjle  Automatisk genereret beskrivelse |

*Tabel 3.*

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**4. Blandbarhed**

Vurder, om stofferne vist i tabel 5 kan opløses i de tre opløsningsmidler A, B og C, som ses i tabel 4. Skriv, om de kan opløses, ved at skrive ja eller nej i tabel 5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opløsningsmiddel A** | **Opløsningsmiddel B** | **Opløsningsmiddel C** |
| Et billede, der indeholder Font/skrifttype, diagram, design  Automatisk genereret beskrivelse | Et billede, der indeholder tekst, bøjle  Automatisk genereret beskrivelse | Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |

*Tabel 4.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Kan opløses i opløsningsmiddel A** | **Kan opløses i opløsningsmiddel B** | **Kan opløses i opløsningsmiddel C** |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |  |  |  |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |  |  |  |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række  Automatisk genereret beskrivelse |  |  |  |
| Et billede, der indeholder Font/skrifttype, diagram, design  Automatisk genereret beskrivelse |  |  |  |
| Et billede, der indeholder tekst, bøjle  Automatisk genereret beskrivelse |  |  |  |

*Tabel 5.*

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**5. Intra- og intermolekylære kræfter**

Definer, hvad intramolekylære kræfter er – skriv din definition her.

|  |
| --- |
|  |

Definer, hvad intermolekylære kræfter er – skriv din definition her.

|  |
| --- |
|  |

Hvilke intermolekylære kræfter er størst? Placer dem efter styrke, så den stærkeste type skrives øverst i trekanten, den svageste nederst i trekanten.

1. Dipol-dipol-bindinger
2. Londonkræfter
3. Hydrogenbindinger.

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**6. Kogepunkter**Forbind (med streger) de forskellige stoffer med de viste kogepunkter – argumentér for, hvorfor du forbinder dem, som du gør. Der er 2 tabeller, du skal udfylde: tabel 6 og tabel 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Molekyle** | **Kogepunkt** ( | **Argument for inddeling af stofferne** |
| Et billede, der indeholder ur, tekst, Font/skrifttype, design  Automatisk genereret beskrivelse | 48 |  |
| Et billede, der indeholder ur  Automatisk genereret beskrivelse | 141 |
| Et billede, der indeholder diagram, ur, design  Automatisk genereret beskrivelse | -161 |
| Et billede, der indeholder tekst, typografi, design  Automatisk genereret beskrivelse | 75 |

*Tabel 6.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Molekyle** | **Kogepunkt** ( | **Argument for inddeling af stofferne** |
| Et billede, der indeholder ur  Automatisk genereret beskrivelse | 36 |  |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række, design  Automatisk genereret beskrivelse | 0 |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række, Font/skrifttype, design  Automatisk genereret beskrivelse | -42 |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række, design  Automatisk genereret beskrivelse | 99 |
| Et billede, der indeholder diagram, skitse, design  Automatisk genereret beskrivelse | -12 |

*Tabel 7.*

|  |
| --- |
| **Fremstil din egen parfume Kemiprøve** |

**7. Ekstraktion af organiske stoffer fra planter**

Foreslå ét velegnet ekstraktionsmiddel, der kan bruges til ekstraktion af følgende stoffer med henblik på at lave parfume. Alle stofferne findes i planten koriander. Stofferne findes i forskellige dele af planten. Argumentér for dit svar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Organisk stof** | **Findes i denne del af planten** | **Argument for svar** |
| Et billede, der indeholder diagram, skitse, linje/række, hvid  Automatisk genereret beskrivelse | I de grønne blade |  |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række, skitse, hvid  Automatisk genereret beskrivelse | I de grønne blade |
| Et billede, der indeholder diagram, linje/række, Font/skrifttype, Kurve  Automatisk genereret beskrivelse | I tørrede frø |

*Tabel 8.*