

Verwerkingsopdrachten Systematische naamgeving alkanen

Leerdoelen:

- Ik kan de volgende zijgroepen aan een koolwaterstof herkennen en benoemen: fluor, chloor, broom, jood, methyl en ethyl.
- Ik kan m.b.v. de structuurformule de systematische naam geven (en omgekeerd) van alkanen met maximaal 6 C-atomen in de stam.

Stappenplan voor de systematische naamgeving voor koolwaterstoffen.

1. Zoek de langste onvertakte koolstofketen (dit is de stam).
2. Benoem de zijgroepen en zet deze (op alfabetische volgorde) voor de stamnaam.
Als een zijgroep vaker voorkomt geef je dit weer met een grieks telwoord (di/tri/tetra)
3. Nummer de zijgroepen van links naar rechts of rechts naar links.
Het eerste nummer moet zo laag mogelijk zijn.
4. Zet tussen de plaatsnummers een komma en achter het plaatsnummer een streepje.

Opdracht A Structuurformules

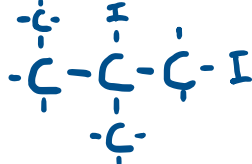
Geef steeds de juiste structuurformule.

1. 2-chloor-2,4-dimethylpentaan
2. 1,2-dibroom-methylpropan
3. ethyl-1,1,5-trifluorpentaan

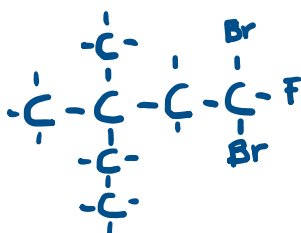
Opdracht B Namen van alkanen

Geef de juiste naam van de alkanen met de volgende structuurformules.

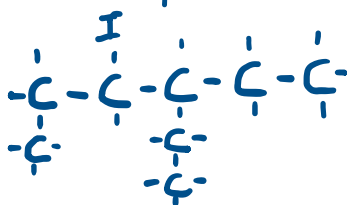
4. .



5.



6.



Opdracht C Foute namen

Hieronder zijn steeds foute namen gegeven. Teken de structuurformule bij de foute naam en geef daarna de goede naam.

7. 1,3-dimethylpropan
8. 2-ethyl-2,4,4-trijoodbutaan

De antwoorden staan op de volgende bladzijde.

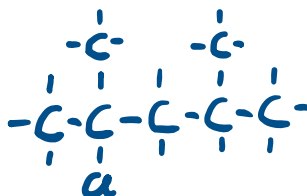
Verwerkingsopdrachten Systematische naamgeving alkanen

ANTWOORDEN

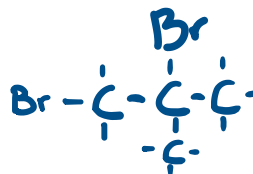
Opdracht A Structuurformules

Geef steeds de juiste structuurformule.

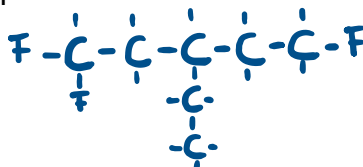
1. 2-chloor-2,4-dimethylpentaan



2. 1,2-dibroom-methylpropan



3. ethyl-1,1,5-trifluorpentaan



Opdracht B Namen van alkanen

Geef de juiste naam van de alkanen met de volgende structuurformules.

4.
1,2-dijood-2-methylbutaan

5.
1,1-dibroom-1-fluor-3,3-dimethylpentaan

6.
3-ethyl-4-jood hexaan
of 4-ethyl-3-jood hexaan

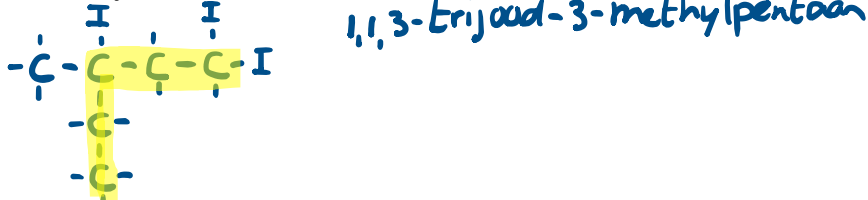
Opdracht C Foute namen

Hieronder zijn steeds foute namen gegeven. Teken de structuurformule bij de foute naam en geef daarna de goede naam.

7. 1,3-dimethylpropan



8. 2-ethyl-2,4,4-trijoodbutaan



EINDE