



Übungsaufgaben – homologe Reihe der Alkane & verzweigte Alkane

Benenne nachfolgende Strukturformeln nach IUPAC bzw. stelle aus den gegebenen Verbindungen die Strukturformel auf.

$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_2 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_2 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array} $	
	2,4,4,6-Tetramethylheptan
$ \begin{array}{ccccccc} \text{H}_3\text{C} & & & & & & \\ & & & & & & \\ \text{H}_2\text{C} & \text{CH}_3 & \text{CH}_3 & & & & \\ & & & & & & \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_2 & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_3 & & & & \end{array} $	
	3-Ethyl-2-methylpentan
$ \begin{array}{ccccccccccc} & & & & \text{CH}_3 & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_2 & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_2 & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_2 & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & & & & & \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_2 \qquad \qquad \text{CH}_2 \qquad \qquad \text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_2 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_2 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array} $	
	4-Ethyl-2,7-dimethyloctan

