## **Kurztest: Organische Chemie - Nomenklaturregeln**

Benenne die Alkane mit entsprechend vielen C-Atomen! / 5
5 Kohlenstoffatome:
8 Kohlenstoffatome:
3 Kohlenstoffatome:
7 Kohlenstoffatome:
4 Kohlenstoffatome:

$$\begin{array}{c} \mathsf{CH_3} \\ \mathsf{CH_2} \\ \mathsf{CH_2} \\ \mathsf{CH_3} \\ \mathsf{CH_3} \\ \mathsf{CH_3} \\ \mathsf{CH_2} \\ \mathsf{CH_{-}CH_{-}CH_{-}CH_{-}CH_{-}CH_{2}} \\ \mathsf{CH_{3}} \\ \mathsf{CH_{2}} \\ \mathsf{CH_{3}} \\ \mathsf{CH_{2}} \\ \mathsf{CH_{3}} \\ \mathsf{CH_{3}} \end{array}$$

$$\begin{array}{c|ccccc} \mathsf{CH}_3 & \mathsf{CH}_3 & & & & \\ & | & | & & \\ & \mathsf{CH}_2 & \mathsf{CH}_2 & & & \\ & | & | & & \\ & \mathsf{CH}_3 & \mathsf{CH} - \mathsf{C} - & \mathsf{CH} - \mathsf{CH}_2 - \mathsf{CH} - \mathsf{CH}_2 - \mathsf{CH}_2 - \mathsf{CH}_3 \\ & | & | & & | & \\ & \mathsf{CH}_3 & \mathsf{CH}_2 & & | & \\ & \mathsf{CH}_3 & & \mathsf{CH}_2 & & \\ & | & & \mathsf{CH}_3 & & \\ & & & \mathsf{CH}_3 & & \\ \end{array}$$

Abb. 1 Abb. 2

- Welcher Name ist für die Verbindung (Abb.1) richtig?
  - 3,4,4-Trimethyl-6-Ethyl-5-propylnonan
  - 6-Ethyl-3,4,4-trimethyl-5propylnonan
  - 6-Ethyl-3,4,4-trimethyl-5propyloktan
  - 5-propyl-6-Ethyl-3,4,4-trimethylnonan

- Welcher Name ist für die Verbindung (Abb.2) richtig?
  - 5-Propyl-6-ethyl-3,4,4-trimethylnonan
  - 4,4-Diethyl-3,4,4-trimethylnonan

/ 5

- 3,5-Dimethyl-7-propyl-4,4-diethyl dekan
- 4,4-Diethyl-3,5-dimethyl-7propyldekan

Chemie Seite 1/2

/5

$$\begin{array}{c|cccc} & & & & & & \\ & & & & & \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_2 \\ & & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_2 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_2 & \text{CH}_2 & \text{CH}_2 \\ & & & \\ \text{CH}_3 & \text{CH}_2 \\ & & & \\ \text{CH}_2 & \text{CH}_3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{CH}_{3} \\ \text{CH}_{3} & \text{CH}_{2} & \text{CH}_{3} \\ \text{CH}_{3} & \text{CH}_{2} & \text{CH}_{3} \\ \text{CH}_{3} & \text{CH}_{2} & \text{C} & \text{C} & \text{CH}_{2} & \text{CH}_{3} \\ \text{CH}_{2} & \text{CH}_{3} & \text{CH}_{2} \\ \text{CH}_{3} & \text{CH}_{3} \end{array}$$

Abb. 3

Abb. 4

- Welcher Name ist für die Verbindung (Abb.3) richtig?
  - 3-Ethyl-5,5-dimethyl-4-propyloktan
  - 6-Ethyl-4,4-dimethyl-5-propyloktan

  - 6-Ethyl-5,5-dimethyl-4-propyloktan
- Welcher Name ist für die Verbindung (Abb.4) richtig?
  - 3-Triethyl-4-trimethylheptan

  - 3,4,5-Triethyl-3,4,5-trimethylheptan
  - 3,4,5-Trimethyl-3,4,5-triethylheptan

/ 5

Verbindung 1

Verbindung 2

Verbindung 3

Verbindung 4

Abb. 5

6	Welche Verbindungen sind Isomere
	des Nonans?

- Verbindung 1
- O Verbindung 2
- Verbindung 3 O Verbindung 4

Punkte: / 20 Note

Unterschrift

Chemie Seite 2/2