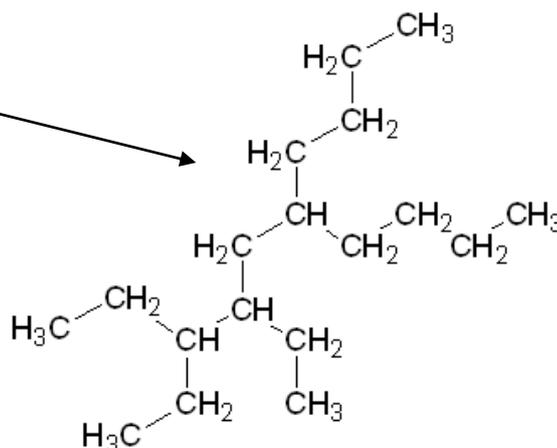


# Übungsbeispiele

## Alkane

Name: \_\_\_\_\_

1. Zeichne das Molekül: 2,2,4,4-Tetramethylnonan
2. Zeichne das Molekül: 4-Methyl-5-Propyldekan
3. Benenne das nebenstehende Molekül:
4. Bestimme die Summenformel des Moleküls aus Beispiel 3.
5. Bestimme die rel. Molmasse des Moleküls aus Beispiel 3.
6. Oktan wird vollständig verbrannt. Schreibe die Reaktionsgleichung an und stelle sie richtig.
7. Welche Masse haben 100 mol des Moleküls Nonan?
8. Welche Stoffmenge ergeben 10 g des Moleküls Dekan?
9. Welche Masse an Kohlenstoffdioxid entsteht, wenn man 100g Hexan vollständig verbrennt?
10. Bei der unvollständigen Verbrennung entsteht Kohlenstoffmonoxid. Erstelle die Reaktionsgleichung für die unvollständige Verbrennung von Pentan auf und stelle sie richtig.
11. Welche Masse haben 10 mol des Moleküls 3,3-Diethyloktan.
12. Wieviel Oktan wurde vollständig verbrannt, wenn 10 g Kohlenstoffdioxid entstanden sind.
13. Zeichne und benenne zwei isomere Moleküle (Strukturisomerie) zum Heptan.
14. Berechne die rel. Molmasse der Moleküle aus Beispiel 13.
15. Schreibe die Reaktionsgleichungen für die vollständige Verbrennung von Ethan, Propan, Butan und Pentan auf und stelle sie richtig.



Arbeite  
gewissenhaft und  
genau!

