

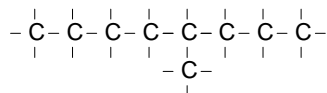
Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

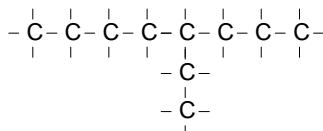
## Nomenklatur-Regeln für einfache Alkane (4–5) – Lösung

International gültige Vorschriften ermöglichen die genaue Namensgebung von organischen Stoffen. Versuche mit Hilfe der Benennung und der Struktur die Regel zu finden, nach denen Alkane bezeichnet werden.

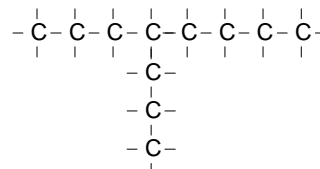
**Aufgabe:** Formuliere die entsprechende Regel Nr. 4.



4-Methyloctan



4-Ethylloctan

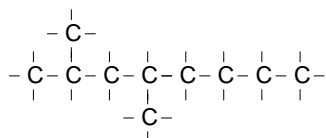


4-Propyloctan

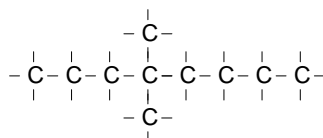
**Die Regel Nr. 4 lautet:** *Die längste Kette bleibt gleich, die Position der Seitenkette ebenfalls, aber die Benennung der Seitenkette erfolgt, indem die Endung des entsprechenden Alkans durch die Endung -„yl“ ersetzt wird. 4-Methyl, 4-Ethyl ....*

**Aufgabe:** Formuliere die entsprechende Regel Nr. 5.

Für die Anzahl der Substituenten werden griechische Namen für die Zahl verwendet:

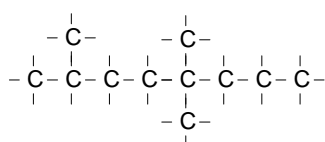


2,4-Dimethyloctan

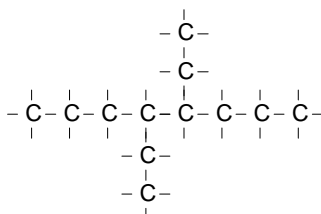


4,4-Dimethyloctan

2	3	4	5	6
Di	Tri	Tetra	Penta	Hexa



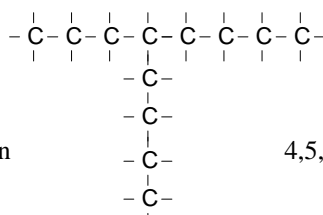
2,5,5-Trimethyloctan



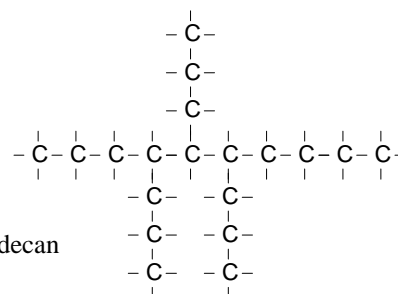
4,5-Diethyloctan

**Die Regel Nr. 5 lautet:** *So viele Positionen werden angeführt, wie Seitenketten vorhanden sind. Gleiche Seitenketten werden zusammengefasst, ihre Anzahl wird durch ein Zahlwort (Tabelle) angegeben.*

**Aufgabe:** Überprüfe ob die Regeln verstanden sind und benenne folgende Verbindungen.



5-Propylnonan



4,5,6-Tripropyldecan