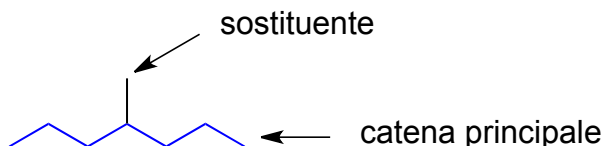


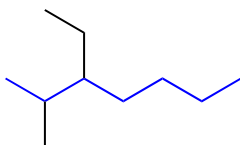
Nomenclatura sostitutiva degli alcani

1. Agli alcani lineari il nome è assegnato in base al numero degli atomi di carbonio presenti:
Metano, etano, propano, butano, pentano, esano, eptano, ottano, nonano, decano, undecano, dodecano, ...

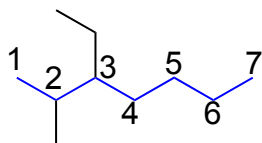
2. Per alcani contenenti catene di carbonio ramificate, si individua la catena principale:



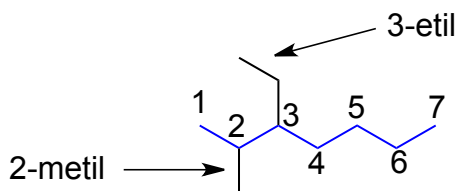
3. Se due o più catene, nell'ambito della struttura, hanno la stessa lunghezza, si deve scegliere, come catena principale, quella con il numero maggiore di ramificazioni:



4. Si numerano consecutivamente i carboni della catena principale da una parte all'altra, nella direzione che attribuisce il numero più basso al primo punto di ramificazione:

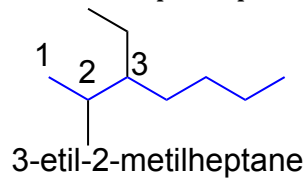
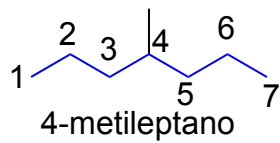


5. Si assegna il nome a ciascuna ramificazione e si identifica il numero del carbonio della catena principale sul quale essa si trova. (ricorda: isopropile, isobutile, sec-butile, t-butile, neopentile):

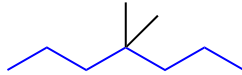


6. Costruisci il nome scrivendo il numero del carbonio della catena principale cui è legato il sostituente, un trattino, il nome del sostituente e il nome

dell'alcano corrispondente alla catena principale:

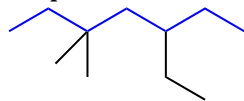


7. Se la catena principale contiene più sostituenti dello stesso tipo, ognuno di essi riceve il proprio numero. Si utilizzano i prefissi di, tri, tetra e così via, per indicare il numero dei sostituenti uguali:



4,4-dimetileptano

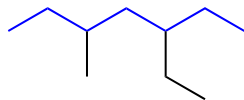
8. Se i gruppi sostituenti sono legati a carboni diversi della catena principale, si confrontano, posizione per posizione, i possibili schemi di numerazione alternative e viene scelto quello che attribuisce il numero più piccolo al primo punto di differenza:



5-etil-3,3-dimetileptano
e non 3,5,5

9. I gruppi sostituenti sono citati nel nome in ordine alfabetico, senza tener conto della loro posizione nella catena principale. Nello stabilire quest'ordine alfabetico, i prefissi numerici di, tri, tetra e così via, così come i prefissi uniti con un trattino t- e sec- sono ignorati, a differenza dei prefissi iso, neo e ciclo che vanno invece considerati.

10. Se la scelta della numerazione dei gruppi differenti non può essere effettuata sulla base delle regole precedenti, al gruppo citato per primo viene attribuito il numero più basso:



3-etil-5-metileptano
e non 5-etil-3-metileptano