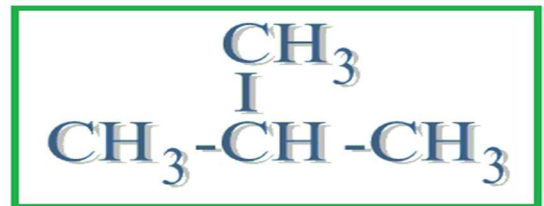


Nazivi alkana završavaju se sufiksom **-an**. Prva četiri normalna alkana - metan, etan, propan i butan dobili su nazive po ranije poznatim jedinjenjima koja imaju isti broj ugljenikovih atoma. Nazivi svih ostalih linearnih alkana izvode se iz grčkih brojeva koji označavaju broj ugljenikovih atoma. Pa tako imamo **pentan** (grč. **penta** znači „pet“), **heksan** (grč. **heksa** znači „šest“).

Pogledajmo racionalne formule dva molekula:

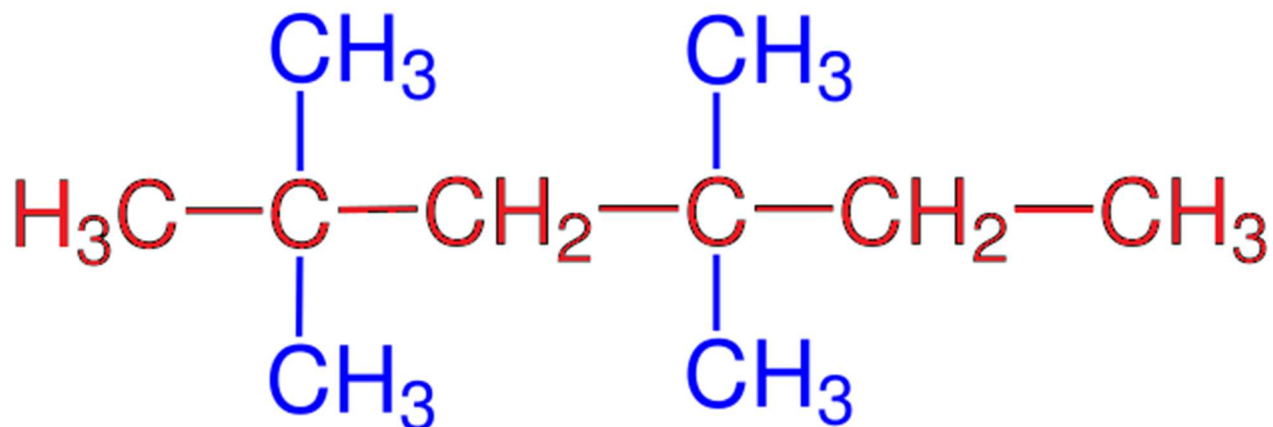


Strukturne formule se očigledno **razlikuju**, ali su **molekulske formule iste**: C_4H_{10} . Osim strukturnih formula **razlikuju im se i nazivi**. U prvom slučaju radi se o normalnom butanu, a u drugom o metilpropanu.

Kada dva ili više jedinjenja imaju istu molekulsku, a različite strukturne formule, radi se o **izomerima**. Atomi u njihovim molekulima različito su povezani.

Imenovanje alkana

Kod imenovanja alkana važno je uočiti osnovni niz i bočne nizove. Osnovni niz alkana je najduži, a bočnih može biti jedan ili više.

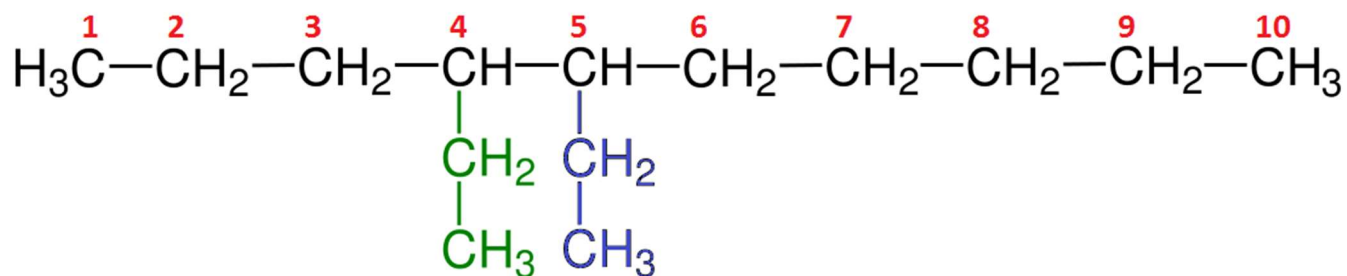


Bočni nizovi su zamišljeni delovi alkana **bez jednog vodonikovog atoma**. Njihov naziv se izvodi iz naziva tog alkana, samo što se kao nastavak reči ne koristi **-an**, već sufiks **-il**.

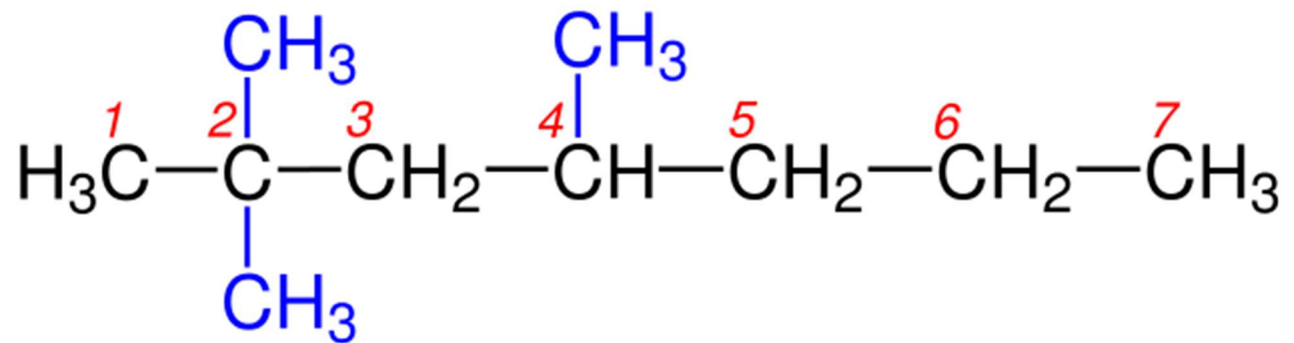
Recimo nastavak $-\text{CH}_3$ je metil (izveden od **metana**), a nastavak $-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ je etil (izveden od **etana**),

Kako pišemo nazive alkana sa više istih bočnih nizova?

Ispred naziva alkil grupe piše se **prefiks di-, tri-, tetra** itd. već zavisno od toga koliko alkil grupa ima. Položaj svake bočne grupe obeležava se brojem i onda kada su dve grupe na istom ugljenikovom atomu. Brojanje se počinje sa one strane osnovnog niza tako da se dobiju najmanji brojevi (čiji zbir je manji u odnosu na zbir koji bi se dobio da se brojanje započne s drugog kraja). Brojevi se odvajaju zarezima.



Ovo jedinjenje je **4,5-dietildekan**.



Ovo jedinjenje je **2,2,4-trimetilheptan**.

Za domaći da se urade primeri iz udžbenika na strani 115 pod 2 i 3.