

SCHERTEMO DELLA MOLECOLA E' CHIAMATO **SCHERTEMO CARBONIO**

ALCANI, SONO RAMIFICATI, GLI ALCANI SI MISURANO DALLA FORMULA

↳ **LEGAMI SINGOLI** $C_n H_{2n+2} \quad n \geq 1$

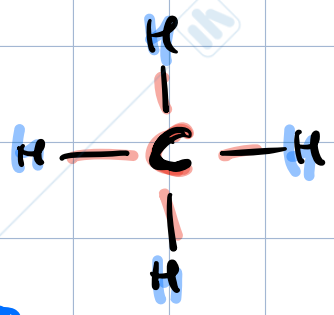
FORMULA MOLECOLARE = N° ATOMI IN UN COMPOSTO $CH_4 = 5$ ATOMI

NON DA INFO SULLA CONNETTIVITA' DELLA MOLECOLA

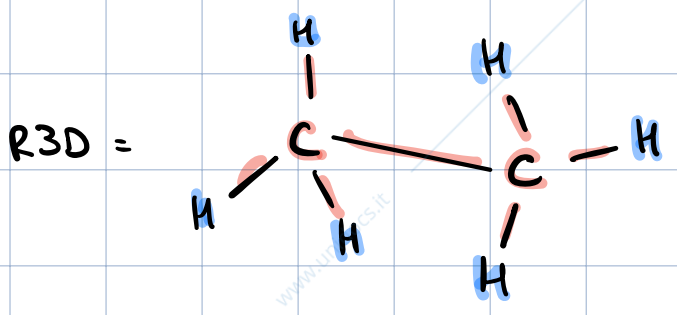
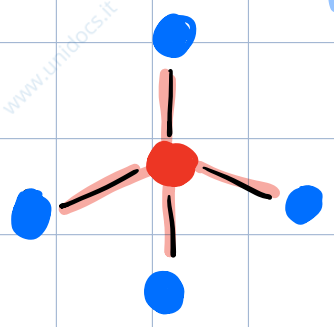
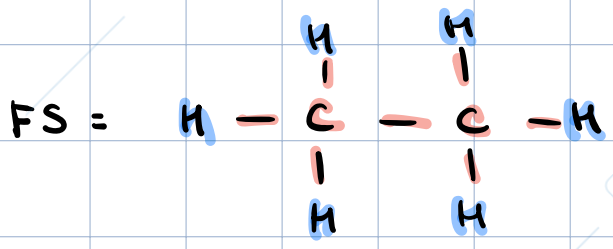
FORMULA STRUTTURALE = CI DA INFO DI COME SONO LEGATI GLI ATOMI DELLA MOLECOLA

METANO = CH_4

GEOMETRIA MOLECOLARE
- TETRAEDRICA REGOLARE



$C_2H_6 =$ ETANO



LA STABILITA' DI UNA MOLECOLA SI

PUO' VERIFICARE CONFERMANDO

L'INTERAZIONE TRA SOSTITUENTI

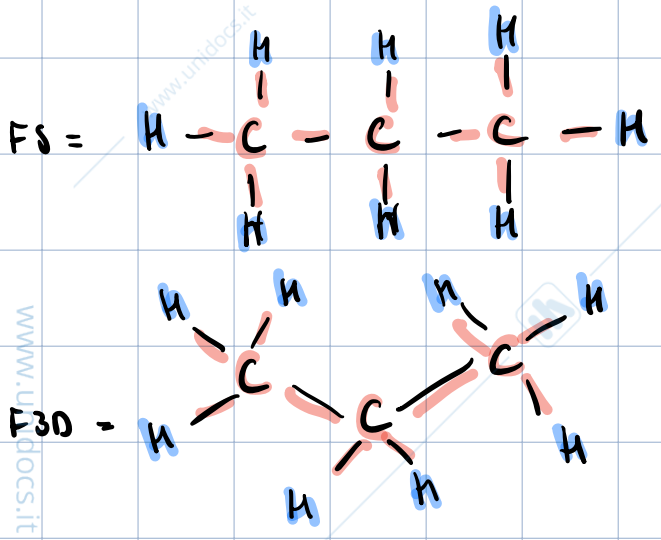


$C_3H_8 =$ PROPANO

INTERAZIONE DI NEPULIOLE

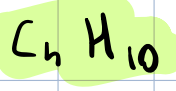
STEMO ELETTRONICI

SI BASA SULLI INGOMBRI DEI SOSTITENTI QUANTO ALLA LORO FORMA

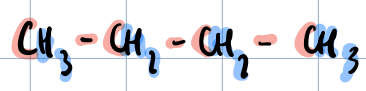
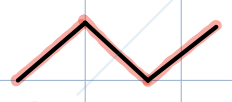


ALCANI RAMIFICATI, ANCHE STESSA FORMULA POSSONO COMPORRE DUE SOSTANZE

ISOMERIA

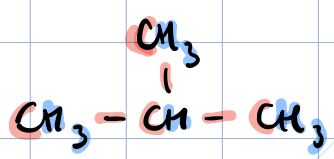
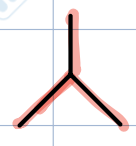


1°



PROPANO

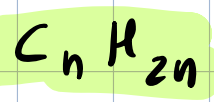
2°



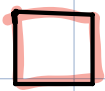
2 METILPROPANO

NON VENGONO ESPRESI GLI IDROGENI NELLE FORMULE DI STRUTTURA

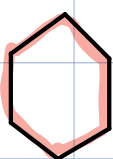
ALCANI CICLICI, CON PIU' DI 3 ANNI DI CARBONIO



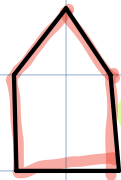
→ CICLO PROPANO



→ CICLO BUTANO



→ CICLO ESANO



→ CICLO PENTANO

I PIU' DIFFUSI O ANCHE I PIU' STABILI SONO QUELLO CON 5 O 6 ANNI DI CARBONIO

ATOMI DI CARBONIO

1° → LEGATO A 1 GRUPPO ALCHILICO

2° → LEGATO A 2 GRUPPI ALCHILICI

3° → LEGATO A 3 GRUPPI ALCHILICI

4° → LEGATO A 4 GRUPPI ALCHILICI

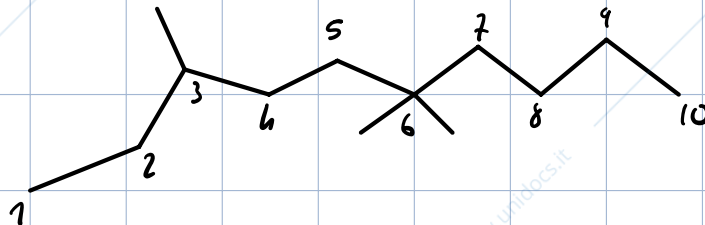
NOMENCLATURA DEGLI ALCANI

1) INDIVIDUO LA CATENA PIÙ LUNGA (DANNO IL NOME ALLA BASE)

2) NUMERO LA CATENA DI BASE (SCELGO IL N° PIÙ BASSO)

3) DARE IL NOME AI SOSTITUENTI

— QUANDO SONO PRESENTI PIÙ ATOMI DEL C SI NOMINANO QUE VOLE



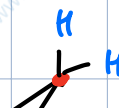
3,6-DIMETILNONANO

CONFORMAZIONI ALCANI

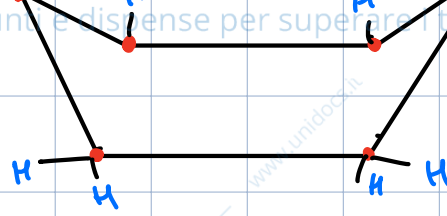
I SOSTITUENTI OCCUPANO SEMPRE DIVERSE POSIZIONI DEL CARBONIO (SP³)

CICLOESANO

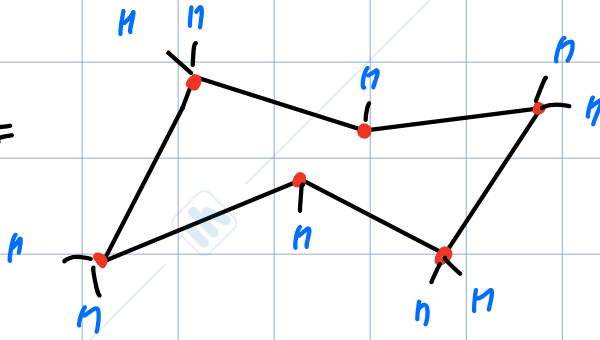
STRUTTURA A DAIKLA E STEREA



BANCA =



SEDIA =



→ È LA CONFORMAZIONE PIÙ STABILE

DEI CONFORMAZIONI A SEDIA SI INTERCONVERTONO PASSANDO ATTRAVERSO AD UNA CONFORMAZIONE A BANCA