

LA MATERIA



La materia è composta da unità piccolissime, invisibili ad occhio nudo, gli **ATOMI**.

Quando gli atomi si uniscono formano le **MOLECOLE** che sono la base delle sostanze.

Le sostanze formate da atomi uguali sono gli **ELEMENTI**, mentre quelle che nascono da una combinazione di atomi diversi sono i **COMPOSTI**.

La Tavola Periodica degli Elementi a fumetti

<div><div>Metalli Alcalini Gruppo 1</div><div>idrogeno</div><div>Sole e Stelle</div></div> <div><div>Metalli Alcalino Terrosi 2</div><div>berillio</div><div>Smeraldi</div></div>																		<div><div>Gas Nobili 18</div><div>elio</div><div>Palloncini</div></div> <div><div>neon</div><div>Cartelloni Pubblicitari</div></div>																	
<div><div>Li litio</div><div>Batterie</div></div> <div><div>Be berillio</div><div>Smeraldi</div></div>																		<div><div>Na sodio</div><div>Sale</div></div> <div><div>Mg magnesio</div><div>Clorofilla</div></div>																	
<div><div>K potassio</div><div>Frutta e Verdura</div></div> <div><div>Ca calcio</div><div>Conchiglie e Ossa</div></div>																		<div><div>Sc scandio</div><div>Biciclette</div></div> <div><div>Ti titanio</div><div>Aerospazio</div></div>																	
<div><div>V vanadio</div><div>Molle</div></div> <div><div>Cr cromo</div><div>Acciaio Inossidabile</div></div>																		<div><div>Mn manganese</div><div>Ruspe</div></div> <div><div>Fe ferro</div><div>Strutture in Acciaio</div></div>																	
<div><div>Ni nichel</div><div>Monete</div></div> <div><div>Cu rame</div><div>Cavi Elettrici</div></div>																		<div><div>Co cobalto</div><div>Magneti</div></div> <div><div>Zn zinco</div><div>Strumenti in Ottone</div></div>																	
<div><div>Ga gallio</div><div>Diodi luminosi (LED)</div></div> <div><div>Ge germanio</div><div>Semiconduttori Elettronici</div></div>																		<div><div>As arsenico</div><div>Veleno</div></div> <div><div>Se selenio</div><div>Fotocopiatrici</div></div>																	
<div><div>Br bromo</div><div>Pellicole Fotografiche</div></div> <div><div>Kr kripton</div><div>Torche</div></div>																		<div><div>Rb rubidio</div><div>Sistemi di Navigazione</div></div> <div><div>Sr stronzio</div><div>Fuochi d'Artificio</div></div>																	
<div><div>Yttrio</div><div>Laser</div></div> <div><div>Zr zirconio</div><div>Condotte per Prodotti Chimici</div></div>																		<div><div>Nb niobio</div><div>Treni a Levitazione</div></div> <div><div>Mo molibdeno</div><div>Forbici e Cesole</div></div>																	
<div><div>Tc tecnecio</div><div>Diagnostica con radiazioni</div></div> <div><div>Ru ruthenio</div><div>Interruttori Elettrici</div></div>																		<div><div>Pd palladio</div><div>Controllo Inquinamento</div></div> <div><div>Ag argento</div><div>Gioielli</div></div>																	
<div><div>Cd cadmio</div><div>Vernici</div></div> <div><div>In indio</div><div>Schermi LCD</div></div>																		<div><div>Sb antimonio</div><div>Batterie per Auto</div></div> <div><div>Te tellurio</div><div>Refrigeratori Termoelettrici</div></div>																	
<div><div>Iodio</div><div>Disinfettante</div></div> <div><div>Xe xenon</div><div>Lampade ad Alta Intensità</div></div>																		<div><div>Cs cesio</div><div>Orologi Atomici</div></div> <div><div>Ba bario</div><div>Diagnostica a Raggi X</div></div>																	
<div><div>Atastato</div><div>Medicina Radioattiva</div></div> <div><div>Rn radon</div><div>Impianti Chirurgici</div></div>																		<div><div>Os osmio</div><div>Penne a Sfera</div></div> <div><div>Ir iridio</div><div>Candele auto</div></div>																	
<div><div>Pt platino</div><div>Oggetti da Laboratorio</div></div> <div><div>Au oro</div><div>Gioielli</div></div>																		<div><div>Hf afnio</div><div>Sottomarini Nucleari</div></div> <div><div>Ta tantalio</div><div>Telefoni Cellulari</div></div>																	
<div><div>W tungsteno</div><div>Filamenti delle Lampadine</div></div> <div><div>Re renio</div><div>Motori dei Razzi</div></div>																		<div><div>Hs hassio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div> <div><div>Mt meitnerio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div>																	
<div><div>La lantanio</div><div>Lenti per Telescopi</div></div> <div><div>Ce cerio</div><div>Pietre focaie per Accendini</div></div>																		<div><div>Pr praseodimio</div><div>Occhiali da Saldatore</div></div> <div><div>Nd neodimio</div><div>Magneti per Motori Elettrici</div></div>																	
<div><div>Pm promezio</div><div>Quadranti Luminosi</div></div> <div><div>Sm samario</div><div>Magneti per Motori Elettrici</div></div>																		<div><div>Eu europio</div><div>Colori nelle Televisioni</div></div> <div><div>Gd gadolinio</div><div>Risonanze Magnetiche</div></div>																	
<div><div>Tb terbio</div><div>Lampade Fluorescenti</div></div> <div><div>Dy disprosio</div><div>Attuatori Meccanici</div></div>																		<div><div>Tm tulio</div><div>Chirurgia Laser</div></div> <div><div>Yb itterbio</div><div>Fibre Laser Scientifiche</div></div>																	
<div><div>Ho olmio</div><div>Chirurgia Laser</div></div> <div><div>Er erbio</div><div>Fibre Ottiche per Telecomunicazioni</div></div>																		<div><div>Lu lutetio</div><div>Medicina Fotodinamica</div></div> <div><div>Ac attinio</div><div>Medicina Radioattiva</div></div>																	
<div><div>Th torio</div><div>Reticelle per Lampade a Gas</div></div> <div><div>Pa protoattinio</div><div>Spazzatura Radioattiva</div></div>																		<div><div>U uranio</div><div>Energia Nucleare</div></div> <div><div>Np nettunio</div><div>Spazzatura Radioattiva</div></div>																	
<div><div>Pu plutonio</div><div>Armi Nucleari</div></div> <div><div>Am americio</div><div>Sensori per il fumo</div></div>																		<div><div>Cm curio</div><div>Analizzatori per Minerali</div></div> <div><div>Bk berkelio</div><div>Spazzatura Radioattiva</div></div>																	
<div><div>Cf californio</div><div>Analizzatori per Minerali</div></div> <div><div>Es einstenio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div>																		<div><div>Fm fermio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div> <div><div>Md mendelevio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div>																	
<div><div>No nobelio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div> <div><div>Lr laurenzio</div><div>Radioattivo, mai scoperto in natura, usato esclusivamente nella ricerca nucleare</div></div>																		<div><div>Lu lutetio</div><div>Medicina Fotodinamica</div></div> <div><div>Ac attinio</div><div>Medicina Radioattiva</div></div>																	



COSTRUIAMO LE MOLECOLE!



Materiali necessari

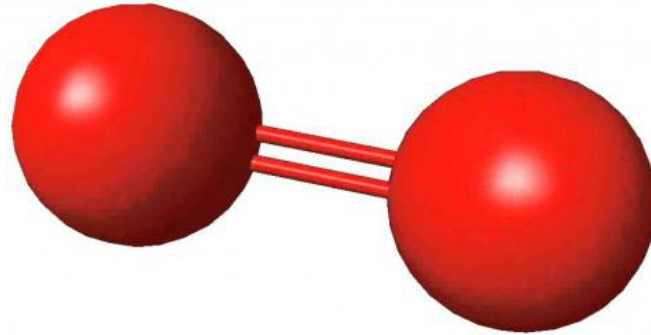
- pongo/plastilina colorata
- stuzzicadenti (13 a bambino)



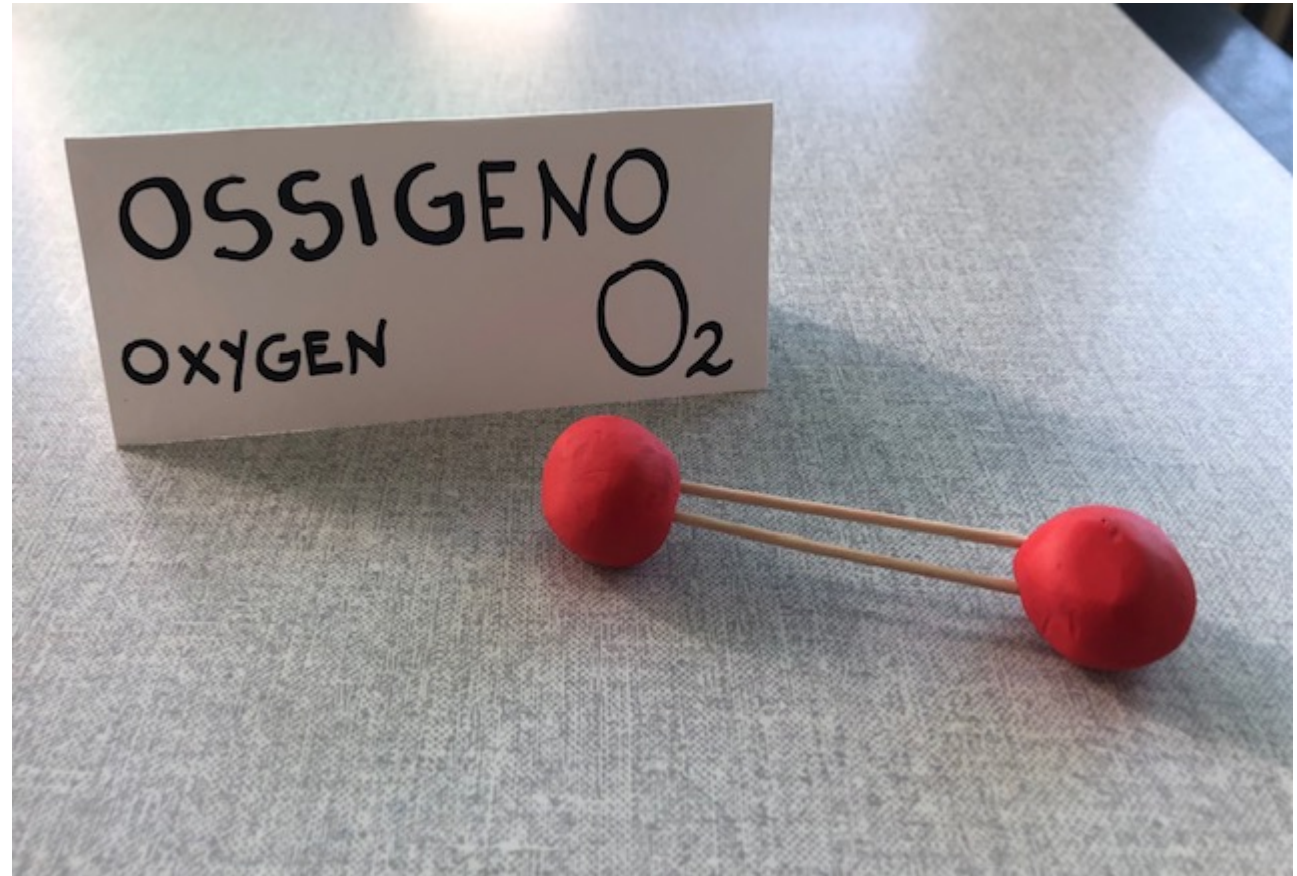
OSSIGENO

OXYGEN

Sulla Terra esistono più atomi di ossigeno che di qualsiasi altro elemento.



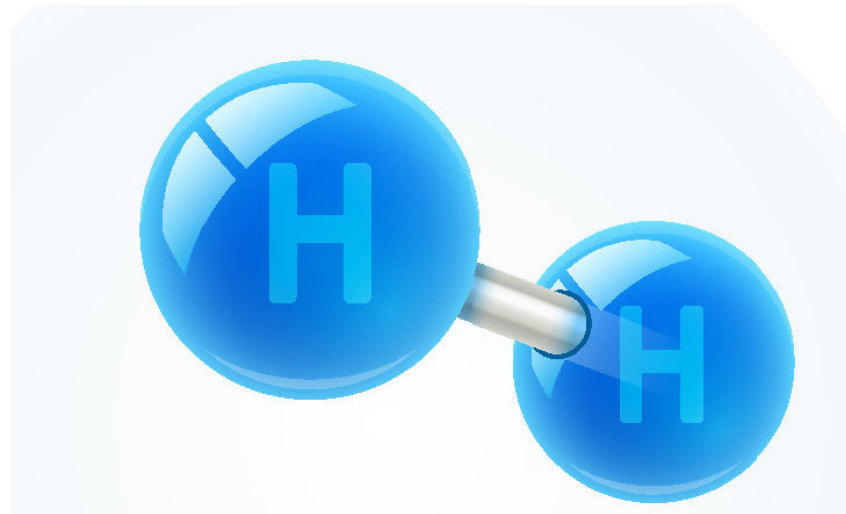
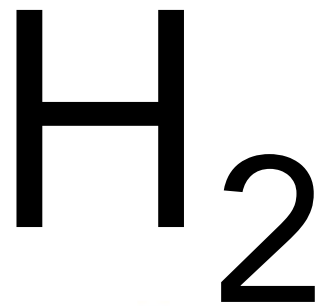
- Due palline rosse
- Due stuzzicadenti



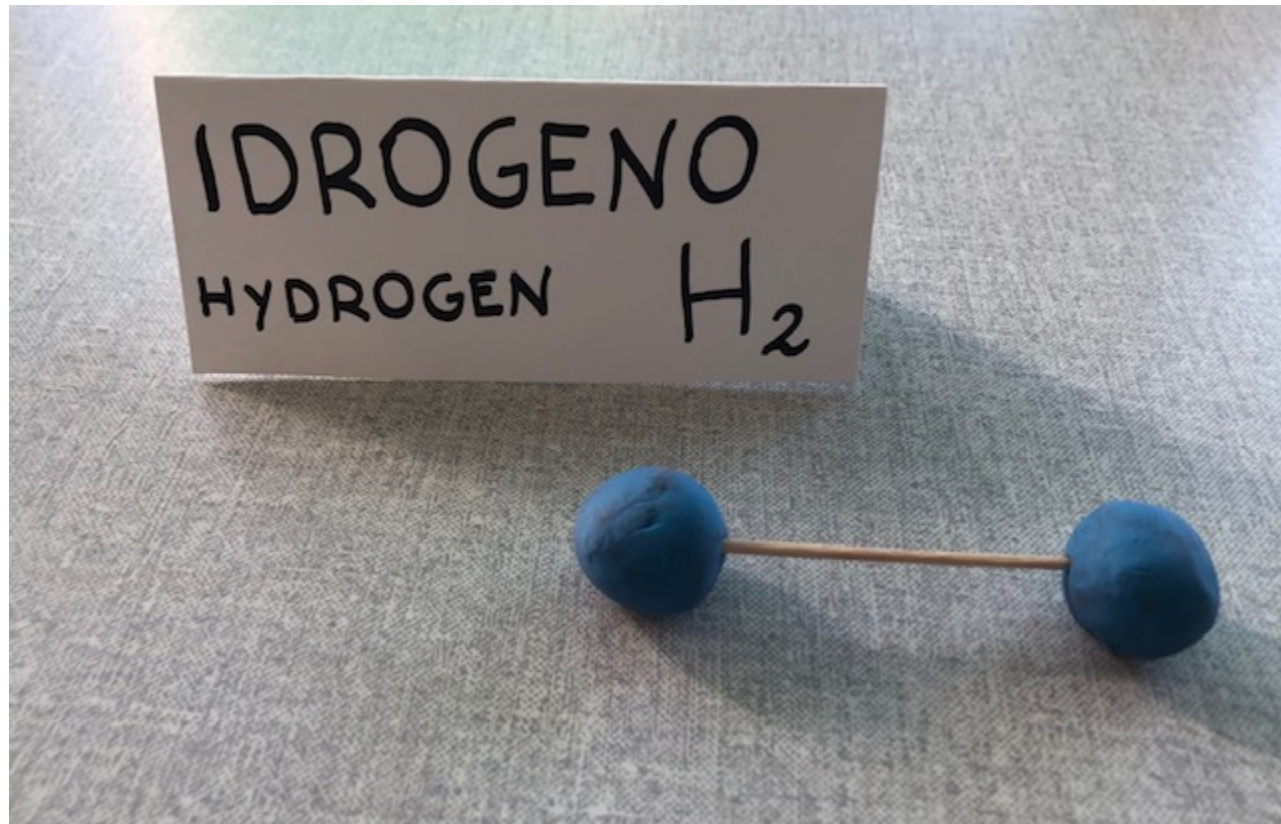
IDROGENO

HYDROGEN

È l'elemento più comune nell'universo.



- Due palline azzurre
- Uno stuzzicadenti



CARBONIO

CARBON

È una componente essenziale di quasi tutti gli oggetti, il carburante e il cibo del pianeta.

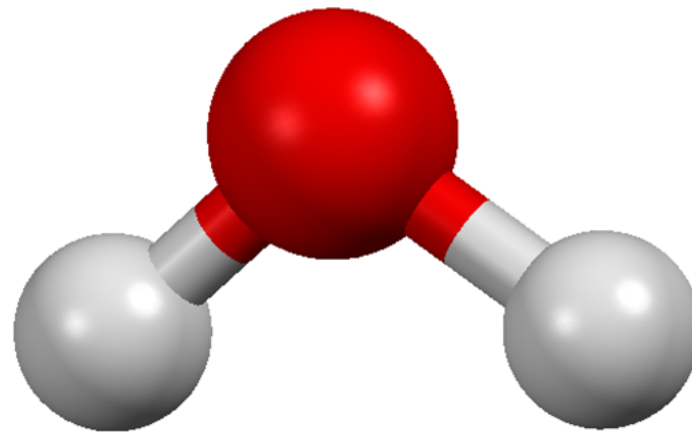
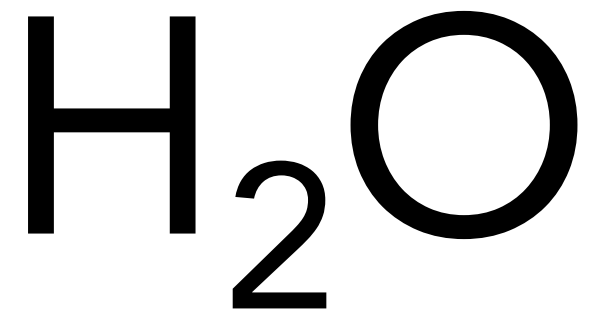
C



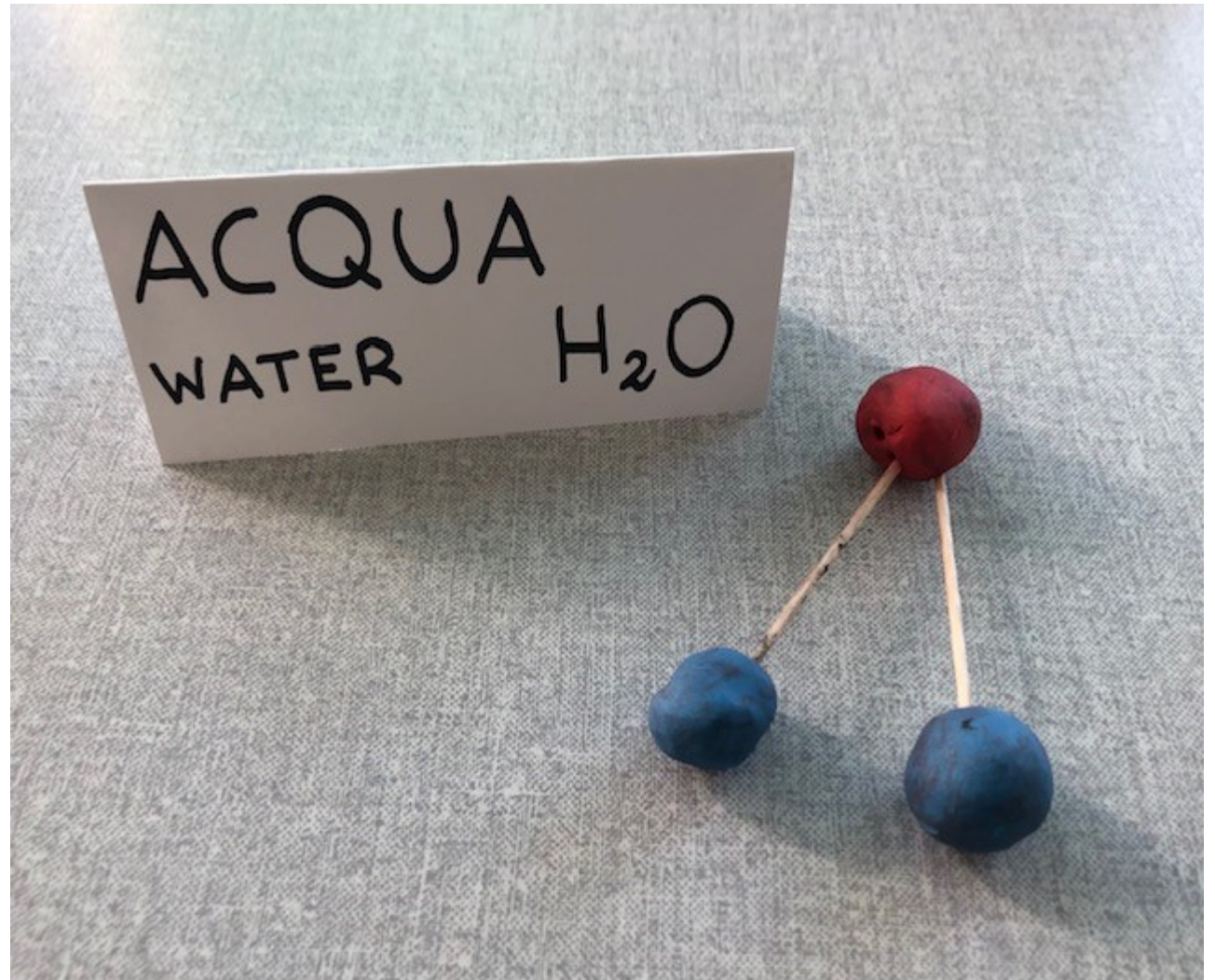
- Una pallina nera



ACQUA WATER

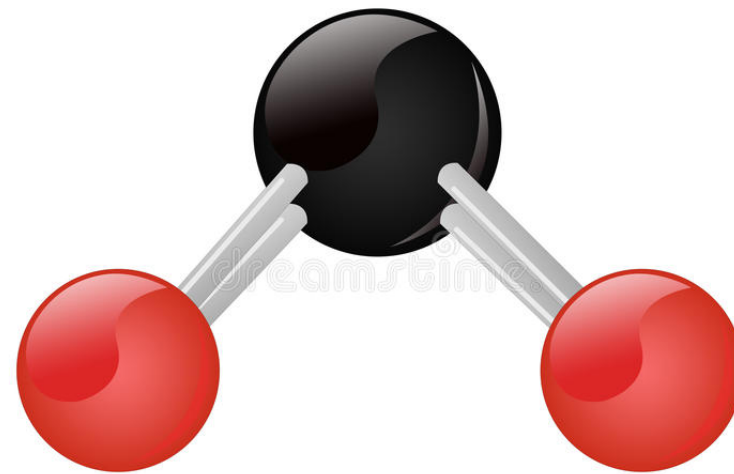


- Due palline azzurre
- Una pallina rossa
- Due stuzzicadenti



ANIDRIDE CARBONICA

CARBON DIOXIDE

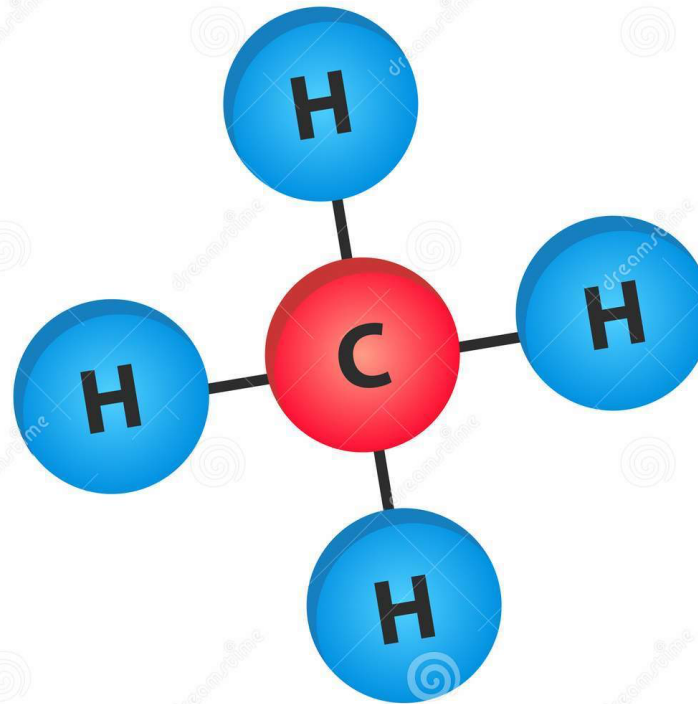


- Due palline rosse
- Una pallina verde
- Quattro
stuzzicadenti



METANO

METHANE



- Quattro palline azzurre
- Una pallina verde
- Quattro stuzzicadenti

