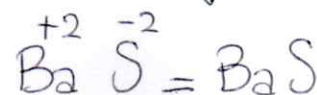


COMPOSTI BINARI

↓
SCRIVERE
LE
FORMULE
UTILIZZANDO
LA
TERMINOLOGIA
IUPAC

LA SOMMA DEI
NUMERI DI OSSIDAZIONE
IN UN COMPOSTO
DEVE SEMPRE
ESSERE
PARI A
0



COMPOSTO
FORMATO
DA
METALLO NON
METALLO

SI SCRIVE
PRIMA

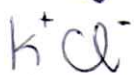
↓
IL
METALLO

↓
POI

↓
IL
NON
METALLO

↓
IN ITALIANO
PERO'

↓
SI NOMINA
PRIMA
IL
NON
METALLO



CLORURO DI POTASSIO

COMPOSTO
FORMATO
DA
2 NON METALLI
0
2 SEMIMETALLI

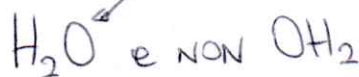
↓
SI SCRIVE
PRIMA
IL SIMBOLO
DELL'ELEMENTO
CHE
SI TROVA
A
SINISTRA
DELL'ALTRO

↓
SEGUENDO
L'ELENCO

Rn, Xe, Kr, B, Si, C, Sb, As, P, N, H, Te, Se, S, At, I, Br, Cl,
O,
F

↓
ESEMPIO

↓
DICIAMO



↓
PERCHE'

H SI TROVA
A
SINISTRA
RISPETTO
AD

0

IL NUMERO DI OSSIDAZIONE

DI UN ELEMENTO

↓
E

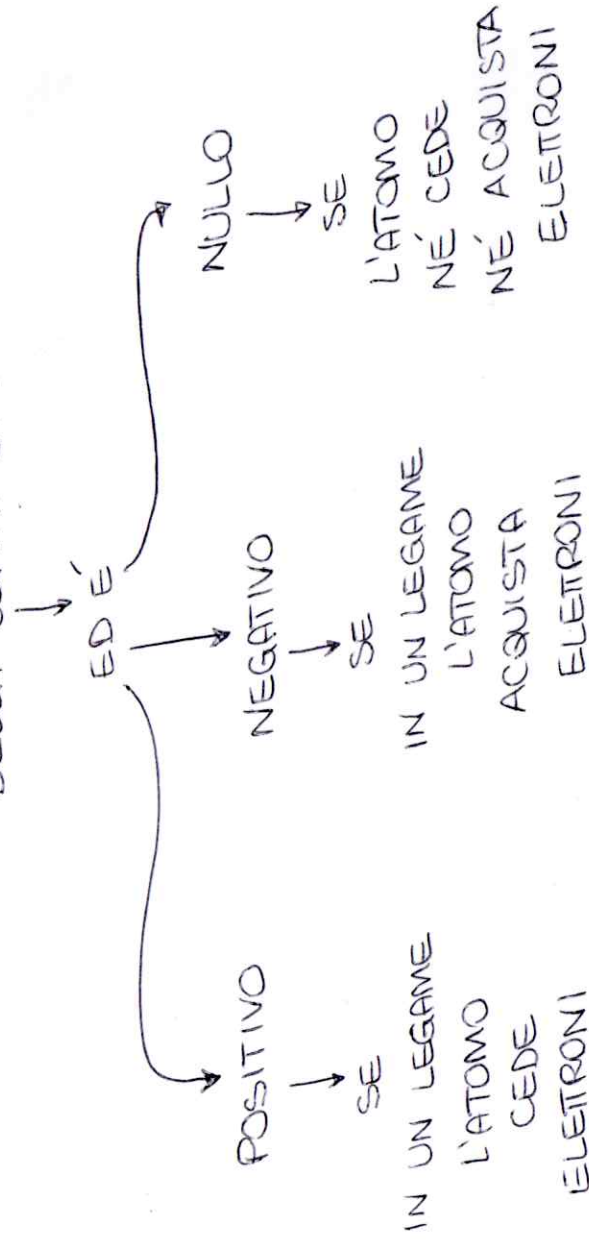
LA CARICA ELETTRICA

DI
UN ATOMO

DOPO AVER ASSEGNATO

GLI
ELETTRONI DI LEGAME

ALL'ATOMO PIÙ ELETRONEGATIVO
DELLA COPPIA DI LEGAME



• COME SI ASSEGNA IL NUMERO DI OSSIDAZIONE?

■ ESISTONO DELLE REGOLE

① SOSTANZE ALLO STATO ELEMENTARE → $N.O. = 0$

(DOVE ABBIAMO UN SOLO ELEMENTO,

COME
 $K, Fe, P_4, \dots$)

↓
QUINDI

$\overset{0}{K}, \overset{0}{Fe}, \overset{0}{P_4}$

A PRESCINDERE DAL NUMERO
DI ATOMI

② IONI MONOATOMICI

(UN ATOMO CHE È UNO
IONE, PERCHÉ HA PERSO,
AD ESEMPIO, DEGLI ELETTRONI)

→ Cu^{2+}, Cl^{-}, N^{3-}

→ $N.O. = \text{CARICA DELLO IONE}$

↓
QUINDI

$+2 \quad -1 \quad -3$
 Cu^{2+}, Cl^{-}, N^{3-}

LA CLASSIFICAZIONE DEI COMPOSTI TERNARI

1 COMPOSTI TERNARI INORGANICI

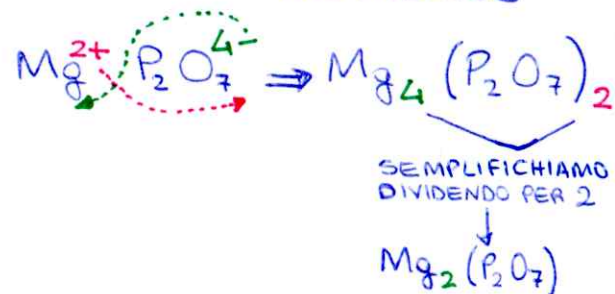
SI SUDDIVIDONO IN
3 CLASSI

CARATTERE NEUTRO
SALI TERNARI

METALLO + NON METALLO o SEMI METALLO + OSSIGENO

SI OTTENGONO DALLA SOSTITUZIONE DEGLI ATOMI DI IDROGENO IN UN OSSACIDO

CON UN CATIONE METALLICO



IDROSSIDI

PROPRIETA' BASICHE

METALLO + OSSIGENO + IDROGENO + IDROSSIDO

OSSOACIDI PROPRIETA' ACIDE

IDROGENO + NON METALLO o SEMIMETALLO + OSSIGENO + OSSIACIDO

CARATTERIZZATI DAL GRUPPO
OH⁻ (OSSIDRILE o IDROSSILE)

CON NUMERO DI OSSIDAZIONE

-1

NELLA NOMENCLATURA IUPAC SI SCRIVE

PREFISSO
(N. DELLE BASI)

IDROSSIDO

NOME DEL METALLO

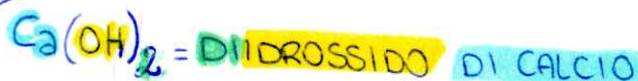
DI = 2

TRI = 3

TETRA = 4

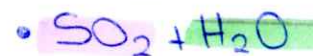
PENTA = 5

ESA = 6 ...



CARATTERIZZATI DA

UN' ANIDRIDE + **ACQUA**



NOMENCLATURA IUPAC

ACIDO

PREFISSO

IPSO -

PER -

IPSO

RADICE

NON METALLO

NITR

OSO

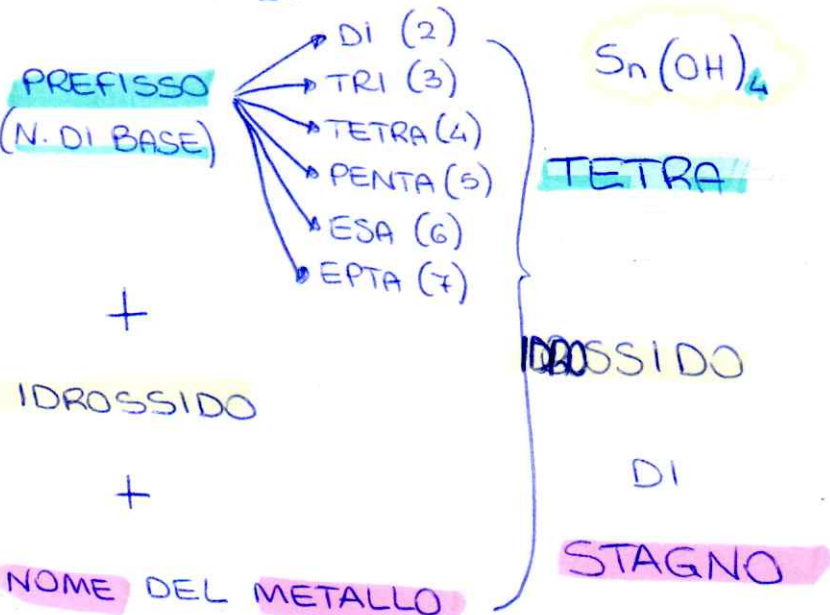
SUFFISSO

-OSO

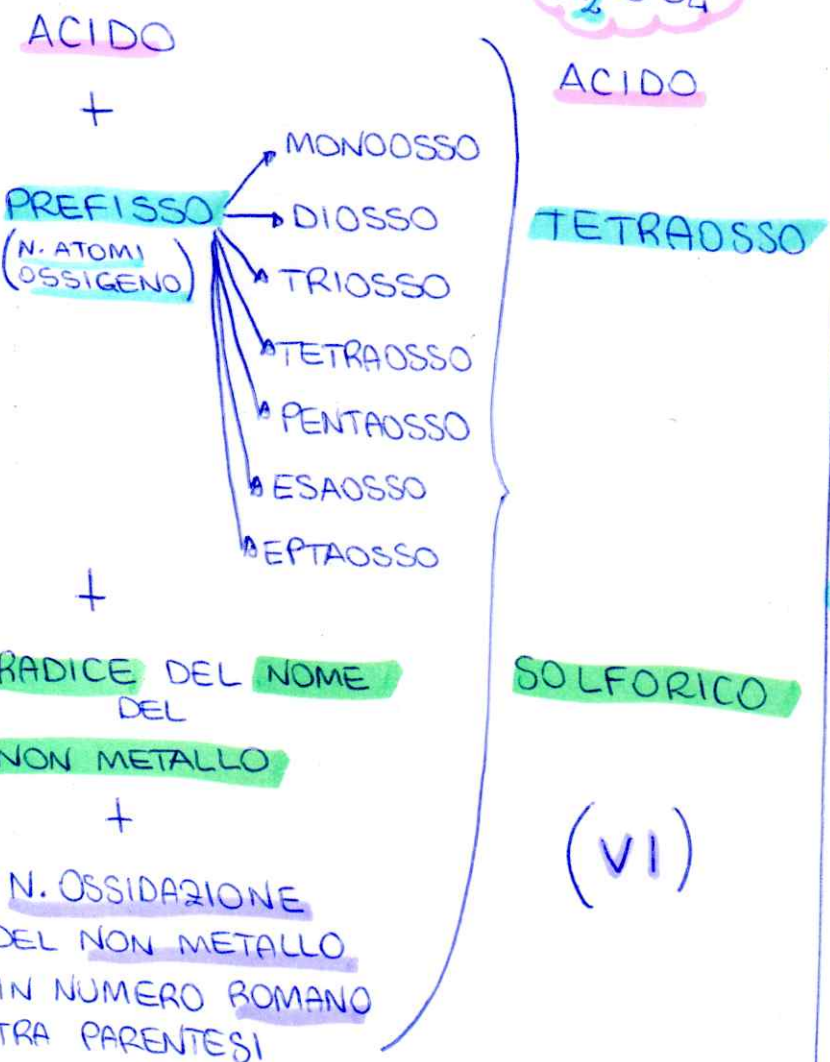
-ICO

NOMENCLATURA IUPAC

IDROSSIDI

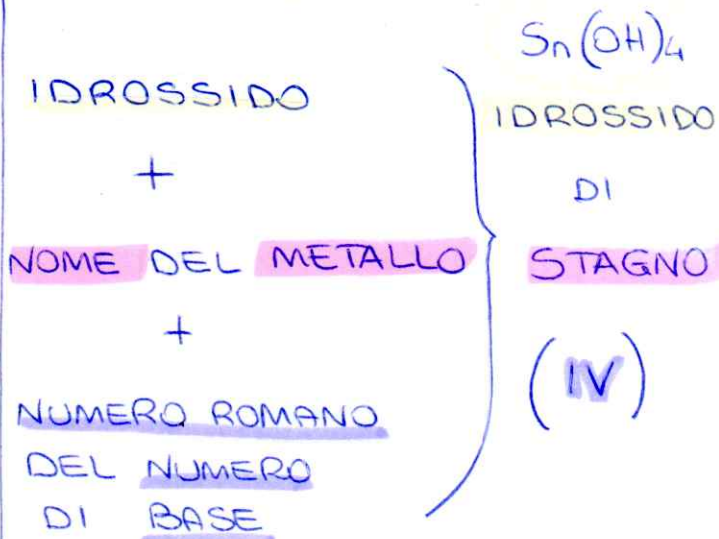


OSSOACIDI



NOTAZIONE DI STOCK

IDROSSIDI



NOMENCLATURA TRADIZIONALE

OSSOACIDI



NOMENCLATURA IUPAC

NOMENCLATURA TRADIZIONALE

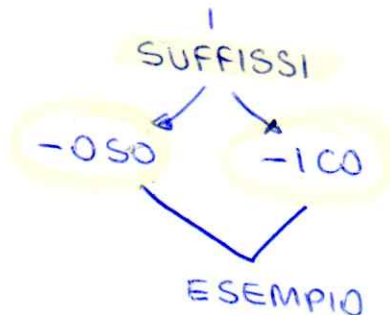
SALI TERNARI (SALI DEGLI OSSOACIDI)

SALI TERNARI (SALI DEGLI OSSOACIDI)

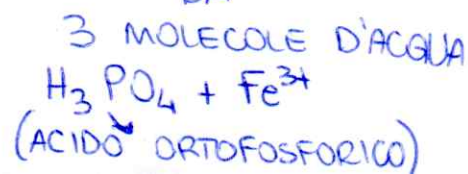


• SE UNO STESSO METALLO
 ↓
 FORMA
 CATIONI CON NUMERO DI OSSIDAZIONE DIVERSI

↓
 I CATIONI VENGONO INDICATI CON



↓
 PERCHE' DERIVA DA



(aq) = SOLUZIONE ACQUOSA

(l) = LIQUIDO

COMPOSTI QUATERNARI

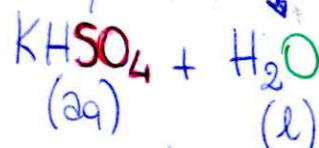
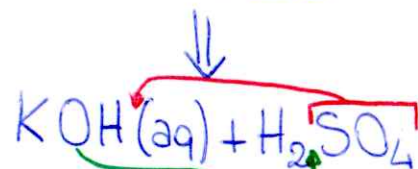
METALLO + IDROGENO + NON METALLO ° SEMI METALLO + OSSIGENO (1 o PIÙ)

SALI ACIDI DEGLI OSSOACIDI

DOVE
1 o 2 ATOMI
DI
IDROGENO

SONO SOSTITUITI
DAGLI

ATOMI DEL
METALLO



QUESTI COMPOSTI
DERIVANO DALLA

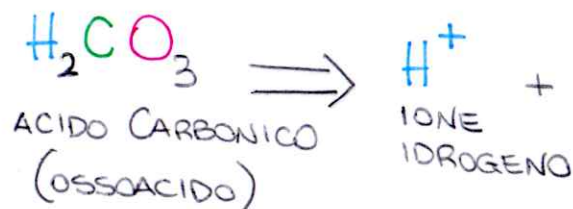
DISSOCIAZIONE
PARZIALE
DI
UN ACIDO TERNARIO
(OSSOACIDO)

DALLA SUCCESSIVA
COMBINAZIONE

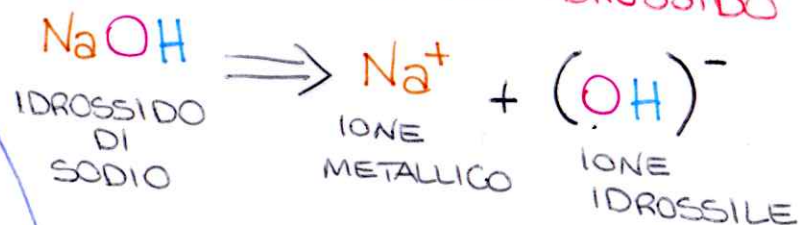
ANIONE
ACIDO
(CONTENENTE)
IDROGENO + IONE
METALLICO

VEDIAMO UN
ESEMPIO

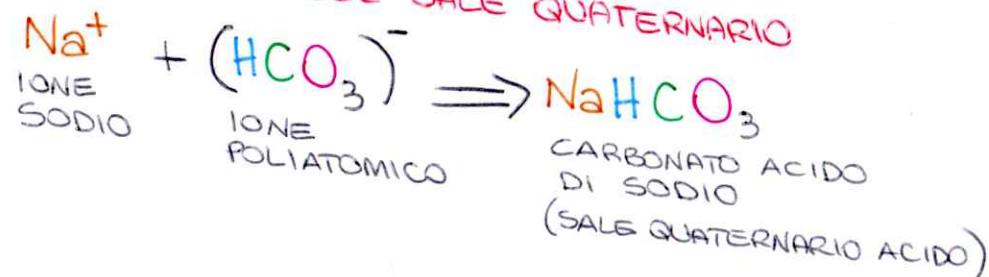
① DISSOCIAZIONE PARZIALE
DI
UN OSSOACIDO



② DISSOCIAZIONE DI UN IDROSSIDO



③ FORMAZIONE DEL SALE QUATERNARIO



NOMENCLATURA IUPAC
UGUALE A QUELLA DEL SALE TERNARIO

MA
CON I PREFISSI



MONO-
DI-
TRI-
...
IN BASE
AL
NUMERO
DI ATOMI
DI IDROGENO

NOMENCLATURA TRADIZIONALE
UGUALE A QUELLA DEL SALE TERNARIO
SOLO CHE

PRIMA DELLA PREPOSIZIONE
"DI"

SI AGGIUNGONO
I TERMINI

MONOACIDO

DIACIDO

TRIACIDO

IN BASE AL
N. DI ATOMI DI
IDROGENO