

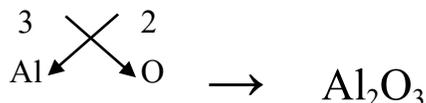
❖ **रसायनिक सूत्र:** किसी रसायनिक यौगिक के संक्षिप्त रूप को रसायनिक सूत्र कहते हैं।

**अकार्बनिक यौगिक के सूत्र लिखने का नियम:**

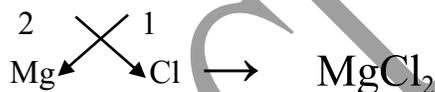
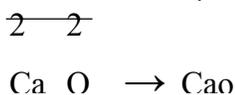
1. किसी अकार्बनिक यौगिक के सूत्र में धनमूलक को पहले एवं ऋणमूलक को बाद में लिखते हैं।

$$\text{अकार्बनिक सूत्र} = \text{धनमूलक} + \text{ऋणमूलक}$$

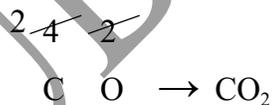
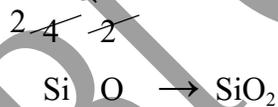
2. मूलक के संयोजकता को उसके ऊपर लिखकर अदला बदली करते हैं।



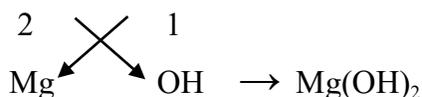
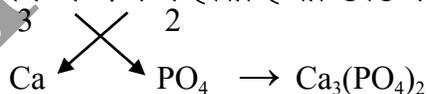
3. जब दोनों मूलक का संयोजकता समान होता है या उसमें किसी मूलक का संयोजकता एक होता है तो सूत्र में नहीं लिखते हैं।



4. मूलक के संयोजकता को सूत्र में सरलतम रूप में लिखा जाता है।



5. जब मूलक यौगिक के रूप में होता है तो छोटे कोष्ठक में लिखते हैं।

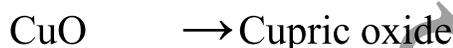


### ❖ सूत्र पढ़ने का नियम:

1. अकार्बनिक यौगिक के सूत्र में धनमूलक को उसके नाम के अनुसार ही पढ़ते हैं।
2. जब सूत्र में ऋणमूलक तत्व के रूप में होता है तो उसके नाम के अंत में *ide* शब्द जोड़ते हैं।

Example: Oxide, Chloride, sulphide, Phosphide, Nitride

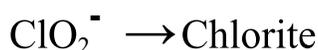
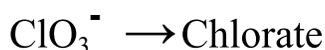
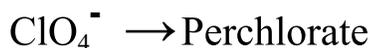
3. जब कोई तत्व एक से अधिक ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित करता है तो निम्न ऑक्सीकरण अवस्था (*ous*) अस द्वारा एवं उच्च ऑक्सीकरण अवस्था (*ic*) इक द्वारा सूचित किया जाता है।



4. जब किसी यौगिक में तत्व दो से अधिक ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित करता है तो *ous* से कम ऑक्सीकरण अवस्थावाले यौगिक के नाम के पहले *hypo* शब्द उपयोग किया जाता है और *ic* से अधिकवाले यौगिक में *per* शब्द उपयोग किया जाता है।



5. जब ऑक्सी अम्ल को मूलक के रूप में बदलते हैं तो *ic* बदलता है *ate* में एवं *ous* बदलता है *ite* में



$\text{ClO}^-$  → Hypochlorite

6. जब दो तत्व आपस में मिलकर दो या दो से अधिक द्विअंगी यौगिक का निर्माण करता है तो **mono, di, tri, tetra, Penta, hexa** आदि शब्द का उपयोग किया जाता है।

$\text{N}_2\text{O}$  → Dinitrogen monoxide.

$\text{NO}$  → Mononitrogen monoxide.

$\text{NO}_2$  → Mononitrogen dioxide.

$\text{N}_2\text{O}_3$  → Dinitrogen trioxide.

$\text{N}_2\text{O}_4$  → Dinitrogen tetraoxide.

$\text{N}_2\text{O}_5$  → Dinitrogen pent oxide