RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

Chemistry

Matter

PART-03



LIVE STREAMING 02-09-2024 12:00PM

⑥ Deposition

निक्षेपण

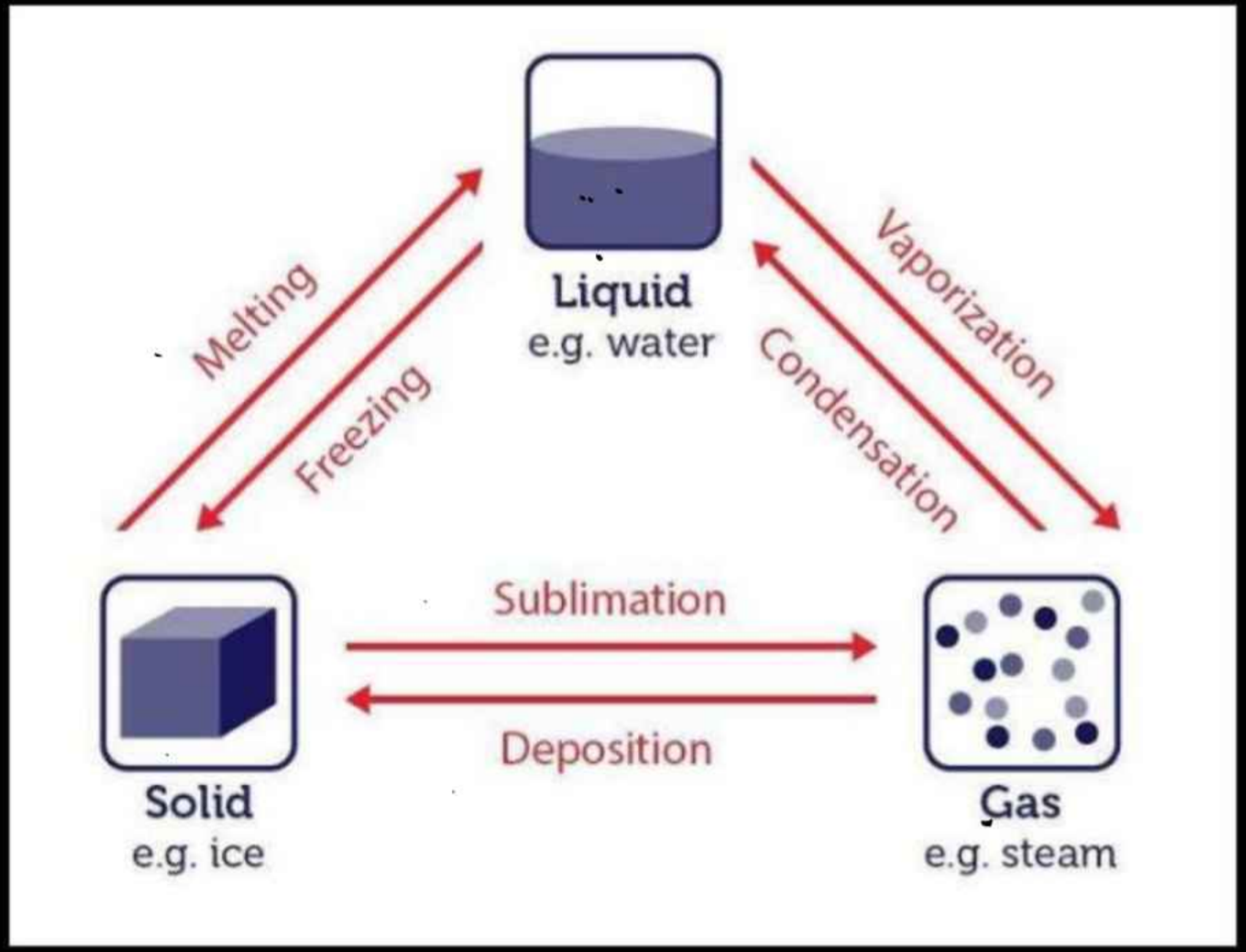
गैस ⟶ ठोस

Gas ⟶ solid

ठंडा

Cold

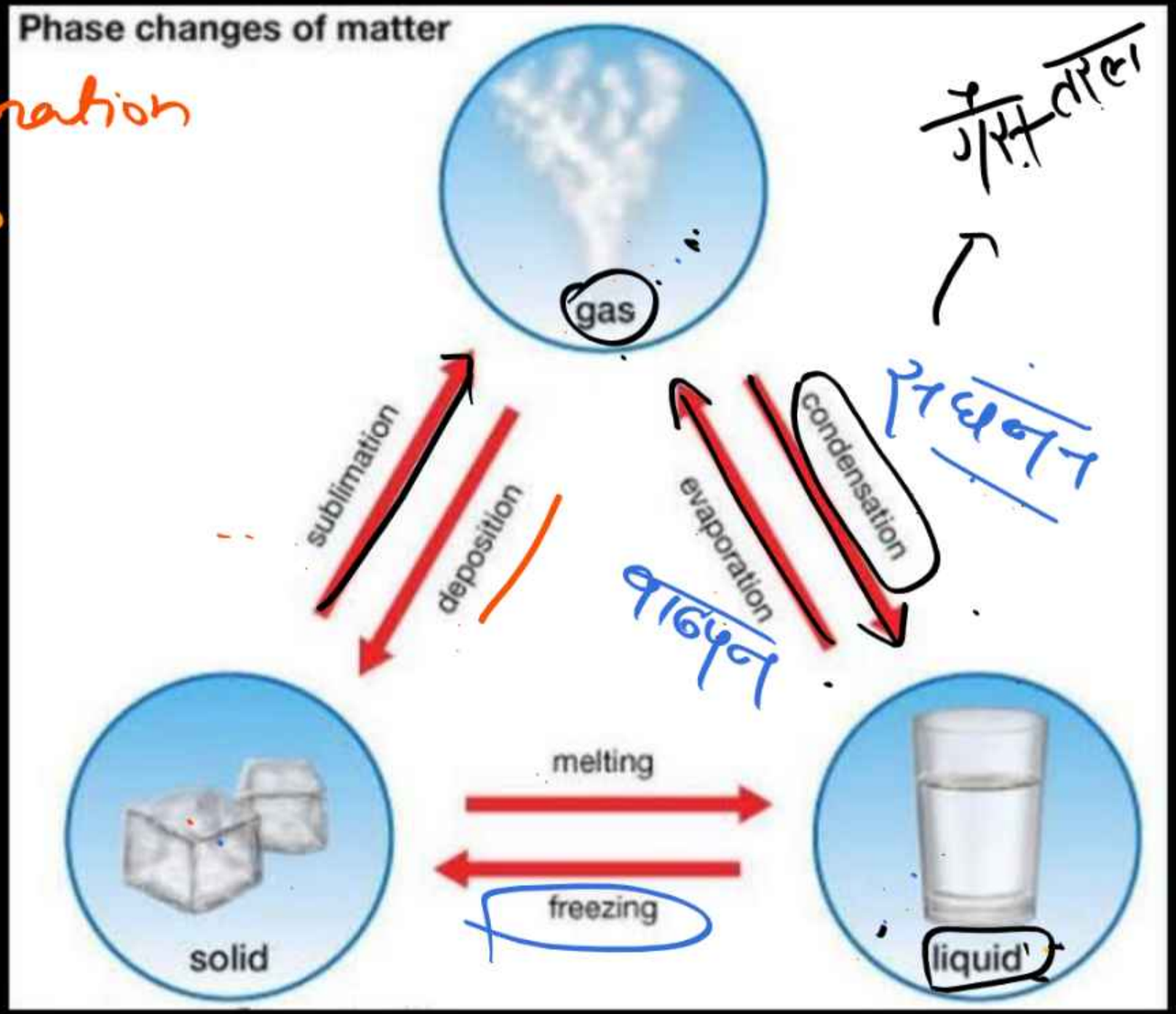
Ex उदाहरण → ओला Hails, पाला frost


Liquid
e.g. water
Melting
Freezing
Vaporization
Condensation
Sublimation
Deposition
Solid
e.g. ice
Gas
e.g. steam

→ उर्ध्वपातन sublimation
Solid → Gas

→ Deposition
निक्षेपण

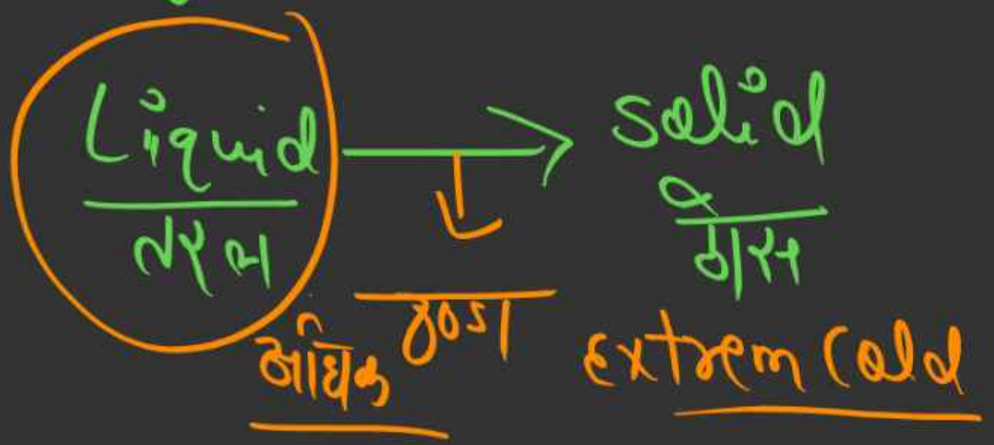
Gas → solid
गैस – ठोस



⇒ Melting गलनबिंदु



→ Freezing जमाव बिंदु



पदार्थ की रसायनिक अवस्थाएं
Chemical states

- शुद्ध अवस्था
  Pure state
  - Elements तत्व
  - Compounds यौगिक
- अशुद्ध अवस्था
  Impure state
  - मिश्रण mixture

Elements
तत्व

संख्या No ⇒ 118

→ शब्द term ⇒ element तत्व ⇒ Robert Boyel रॉबर्ट बॉयल [Compound यौगिक]

→ पदार्थ का मूल कण है ✓
Main particle of matter.

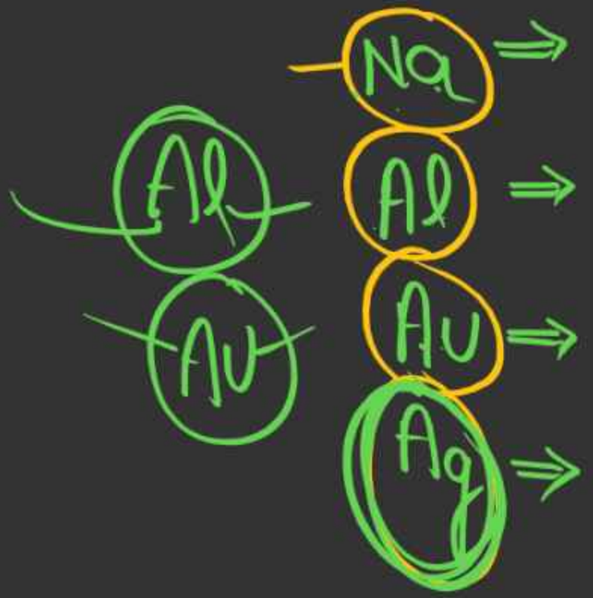
⇒ रासायनिक विधियों द्वारा अलग नहीं कर सकते हैं
Can not seprated by chemical method.

⇒ समान प्रकार के परमाणु मिलकर तत्वों का निर्माण करते हैं
Similar Atoms mixed together formed element

Ex उदाहरण

$O_2 \Rightarrow O + O$

$H_2 \Rightarrow H + H$



Au

Au - 1 अणु

Au

Na - सोडियम

Cl mg mn

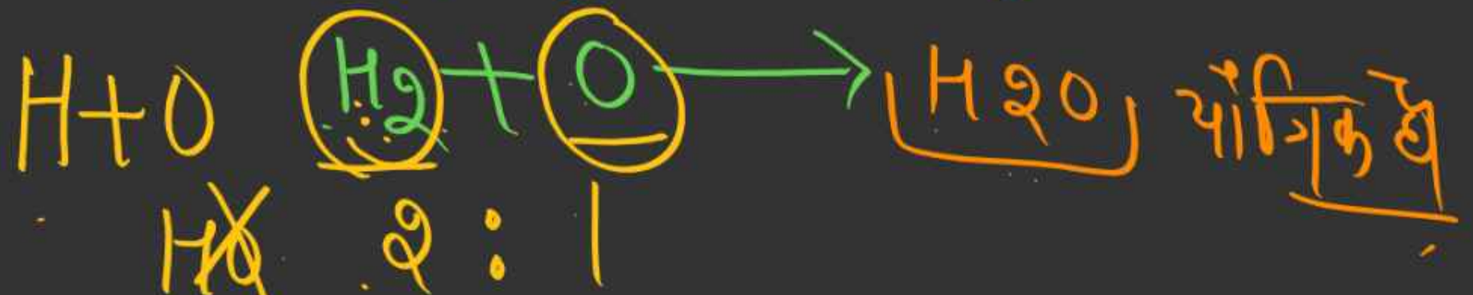
Ne Kr W Pb

C

Compounds
यौगिक

→ जब दो या अधिक तत्व एक निश्चित अनुपात में जुड़ते हो तो यौगिक का निर्माण होता है।

When 2 or more elements mixed in a fixed Ratio They formed compounds.



Compounds यौगिक

① इनके गुण धर्म अपने अवयवों से अलग होता है
Properties of compounds are differ from its Reactant

$$H_2 + O \longrightarrow \boxed{H_2O}$$

Compound

$$2N + 2H_3 \rightarrow \boxed{2NH_3}$$

Compound

② यौगिकों को अलग किया जा सकता है Can Separated

$$H_2O \xrightarrow[\text{Electrolysis}]{\text{वैद्युत अपघटन}} H_2 + O$$

$Na + Cl \longrightarrow NaCl$

नमक salt

यौगिक Compound

$N_2 + 2H_2 \longrightarrow NH_3$

$N_2 + 3H_2 \longrightarrow 2NH_3$

2 : 6

NH_3 1

P_4

H_2

NH_3

1 : 3

Cl_2

यौगिक

N_2

O_2

Au

Ag

HCl → Compound यौगिक

H_2SO_4 → Compound यौगिक

Mn ⇒ तत्व

Ne ⇒ तत्व element

HNO_3 ⇒ Compound यौगिक

17 Group

Cl Pb तत्व सीसा lead

RPF SI & CONSTABLE 2024