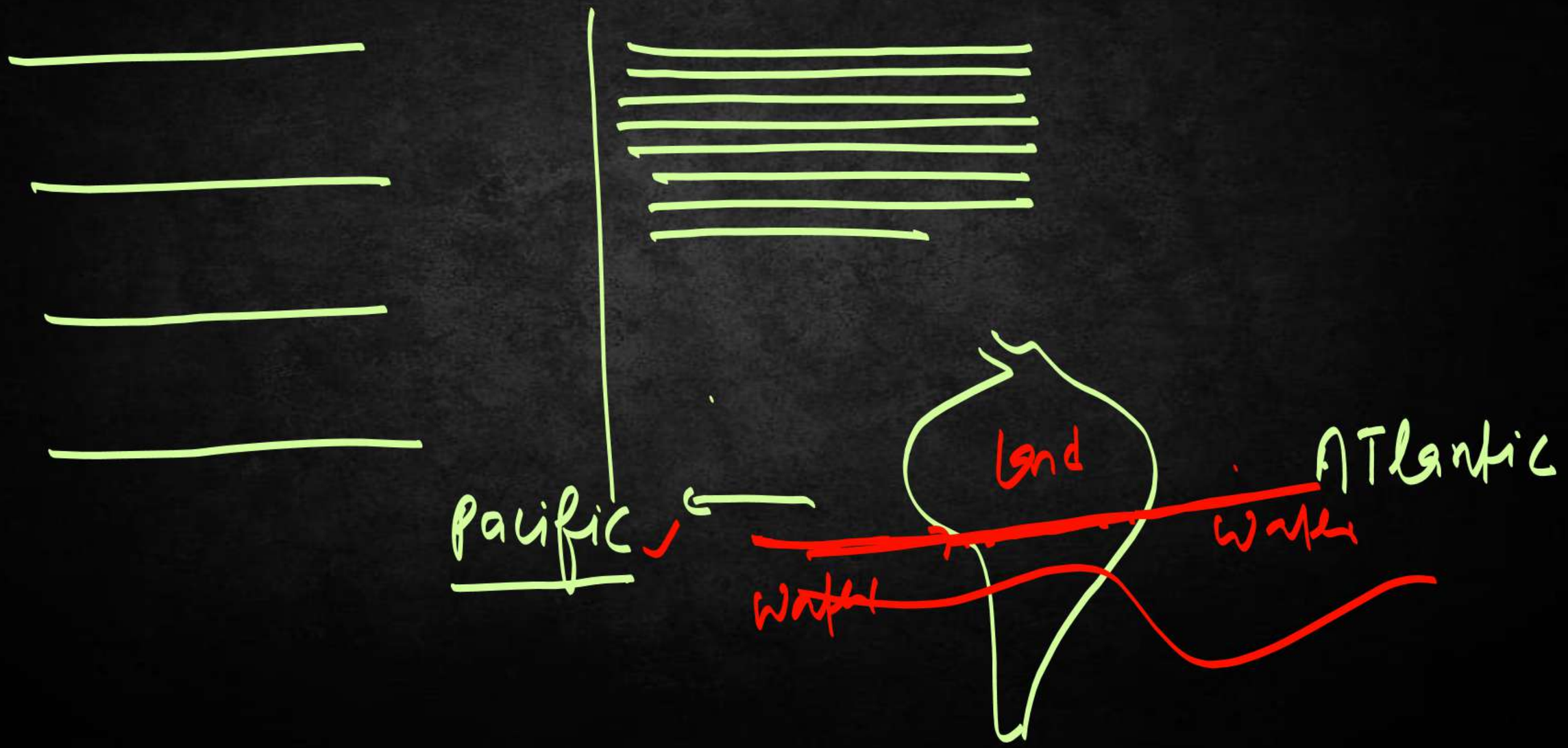
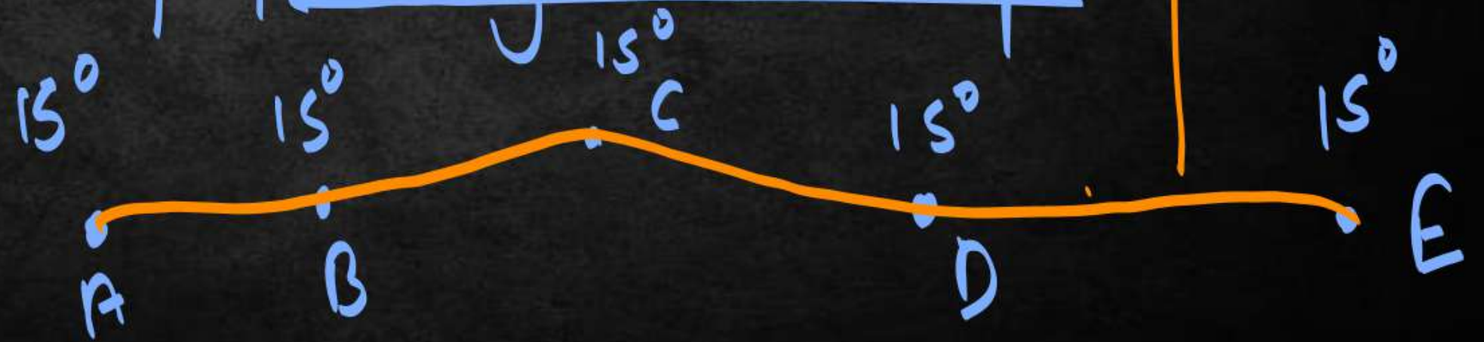
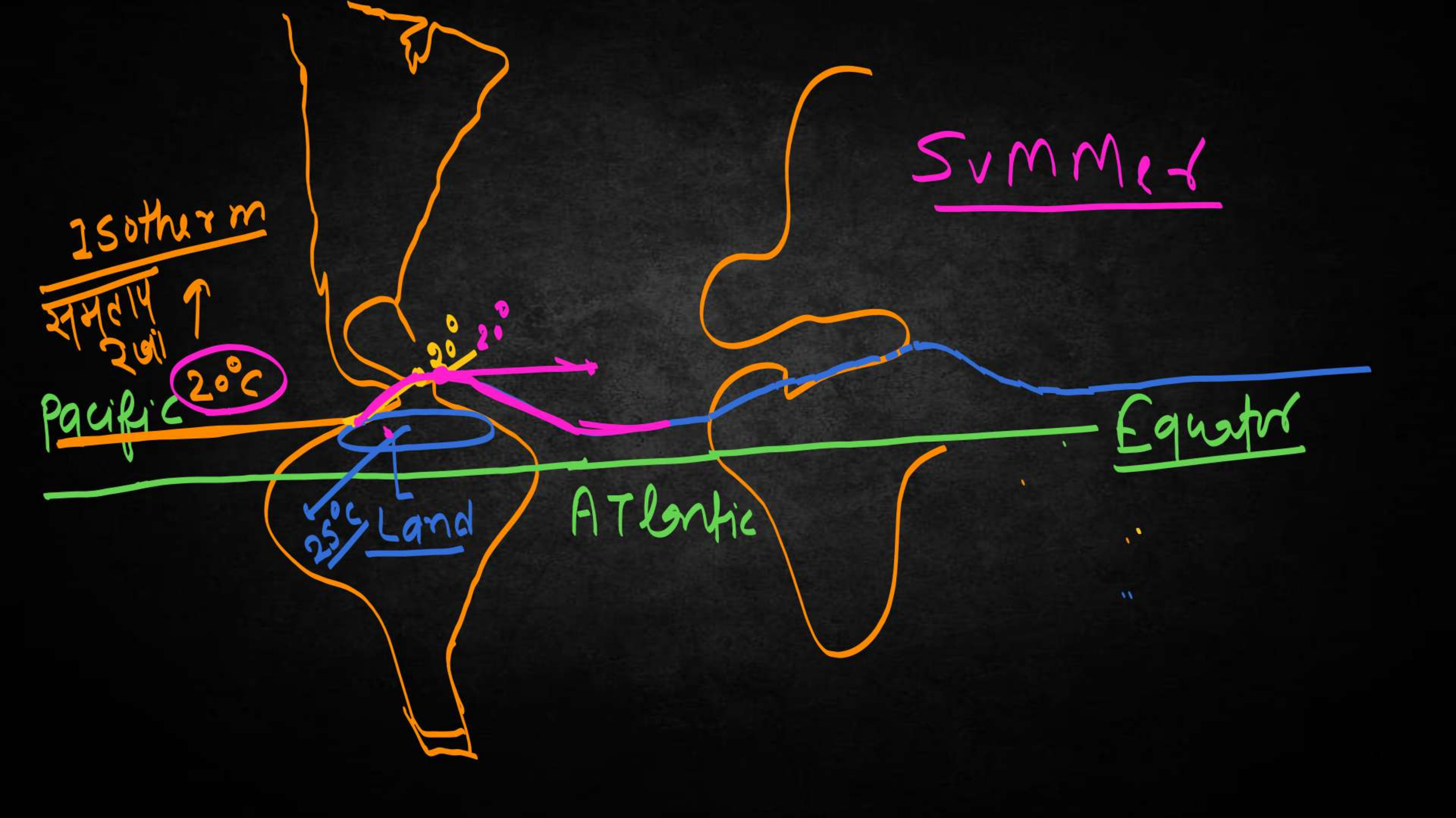

Pacific
land
Atlantic

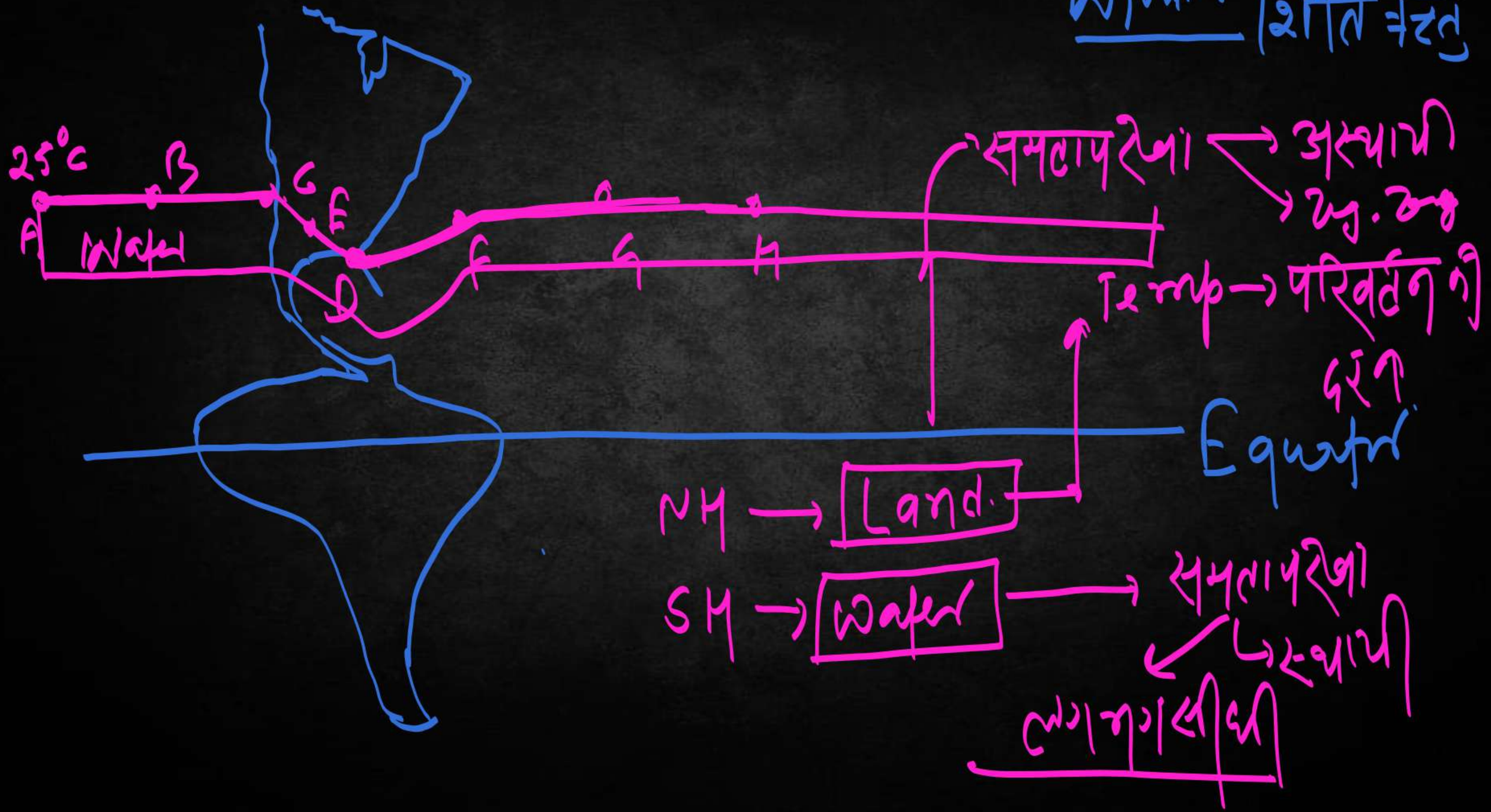
समताप रेखा
Isothermal Line

समताप Isothermal
रेखा / Line

समान तापमान | Homogeneous Temp.

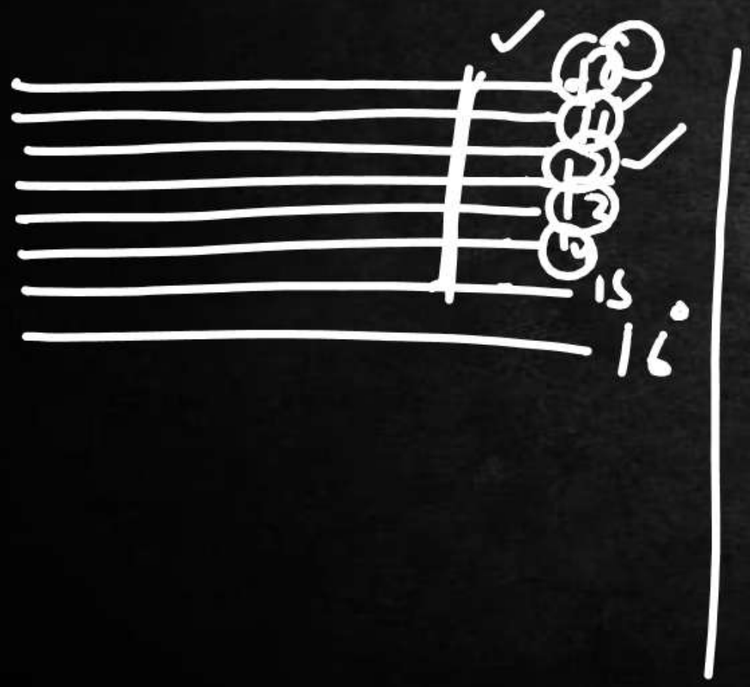


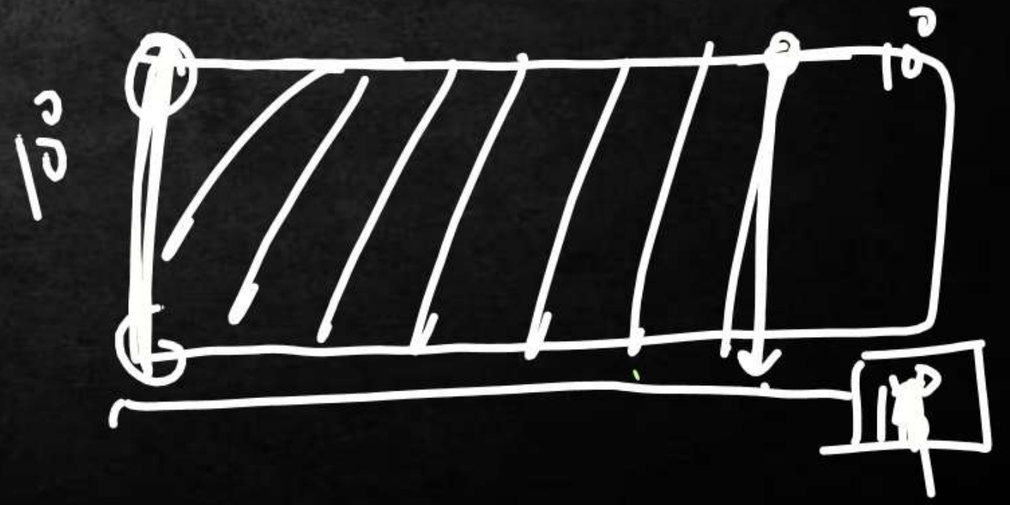

Isotherm
समतापरेखा
20°C
Pacific
Summer
20°
21°
Equator
25°C
Land
Atlantic


Winter ऋतु
25°C
B
A
Water
G
E
f
g
h
समतापरेखा → अस्थायी
उ. अ
Temp → परिवर्तन की दर
Equator
NH → Land
SH → Water
समतापरेखा
स्थायी
लगभग

Note: → यदि समतापरेखाये पास-पास खींची गयी हो.

When isotherms are drawn Nearest to eachother →

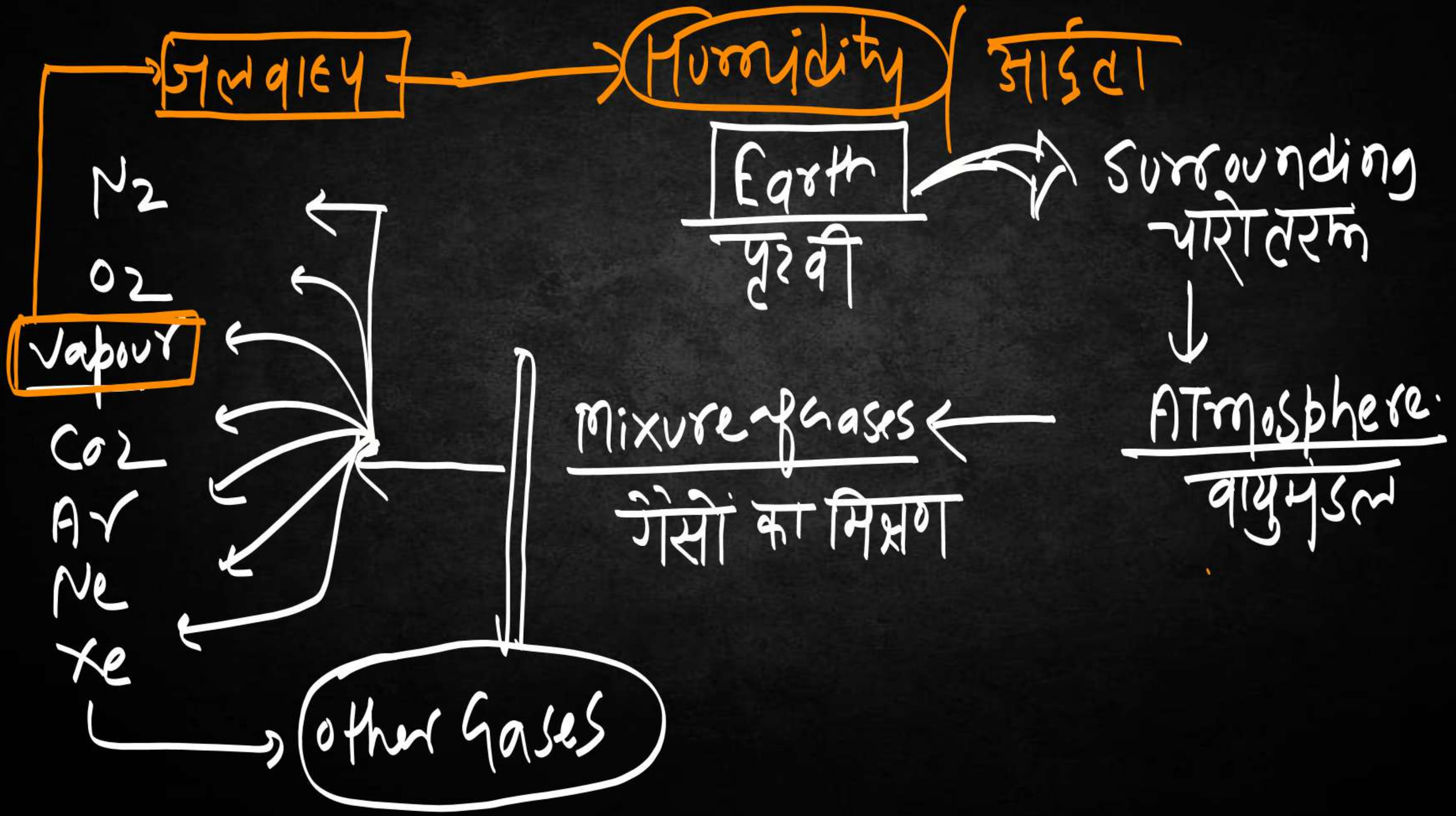




pre

Humidity | आर्द्रता

- Meaning | तात्पर्य
- Measurements | मापन कातरीना
  - Absolute Humidity — निरपेक्ष आर्द्रता
  - Relative Humidity — सापेक्ष आर्द्रता
  - Specific Humidity — विशिष्ट आर्द्रता
- Importance | महत्व


जलवाष्प
Humidity
आर्द्रता
Earth
पृथ्वी
Surrounding
चारोतरफ
Atmosphere
वायुमंडल
Mixure of Gases
गैसों का मिश्रण
N2
O2
Vapour
Co2
Ar
Ne
Xe
other Gases

OR.

Humidity
आर्द्रता

→ Meaning → वायु में उपस्थित जलवाष्प

वायुमंडल में उपस्थित जलवाष्प की मात्रा

आती किरणें → वाष्पीकरण / Evaporation → Water body जलीय भाग

भूकंप → Volcano → ज्वालामुखी

→ वाष्पोत्सर्जन | Transpiration

Causes of Humidity in Atmosphere.

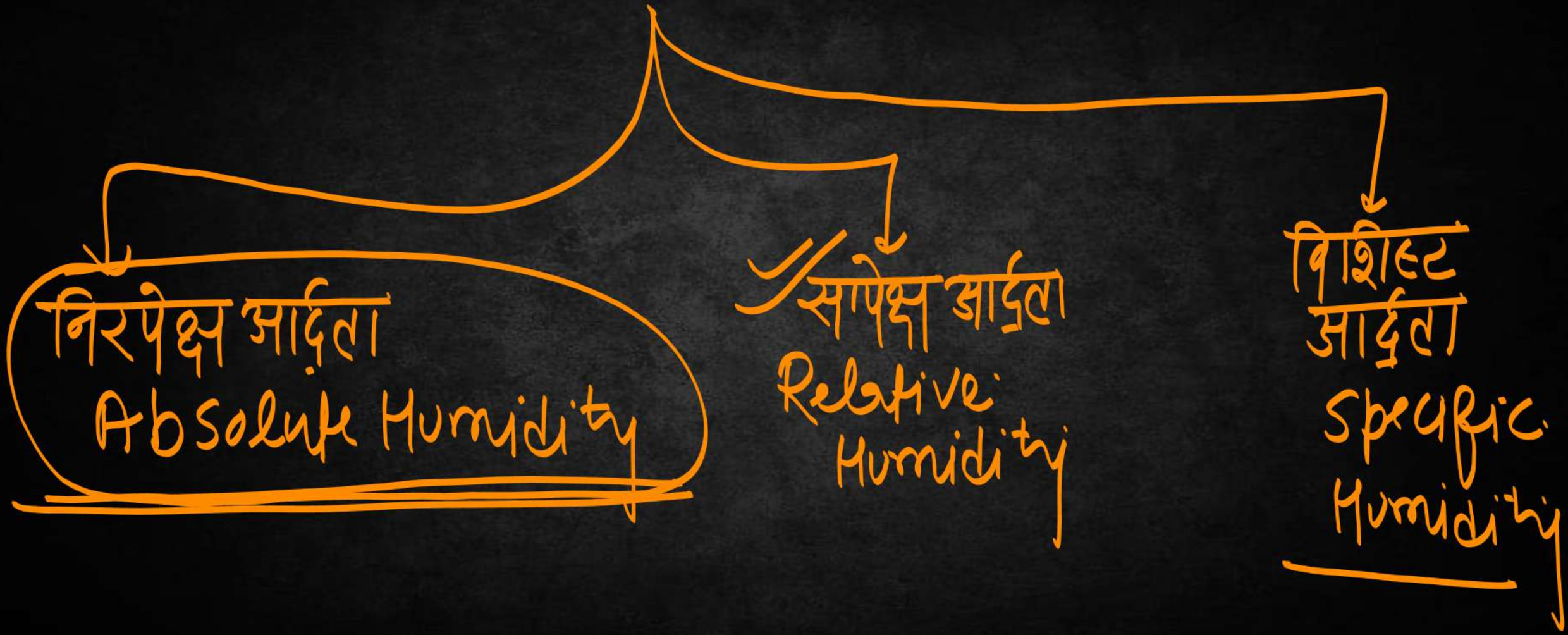
Note. →

वायु की आर्द्रता ग्रहण करने की क्षमता (x)

AIR
वायु

→ Temp ↑ तापमान ↑ ⇒ वायु का प्रसार होगा
Expansion of AIR
↓
Space ↑
↳ आर्द्रता ग्रहण करने की क्षमता (x) ↑

→ Temp ↓
↓
Space ↓
↓
x ↓


निरपेक्ष आर्द्रता
Absolute Humidity
सापेक्ष आर्द्रता
Relative Humidity
विशिष्ट आर्द्रता
Specific Humidity

$$RH = \frac{\text{Absolute Humidity } (x)}{\text{Saturated Humidity } (y)} \times 100$$

$x = 5$

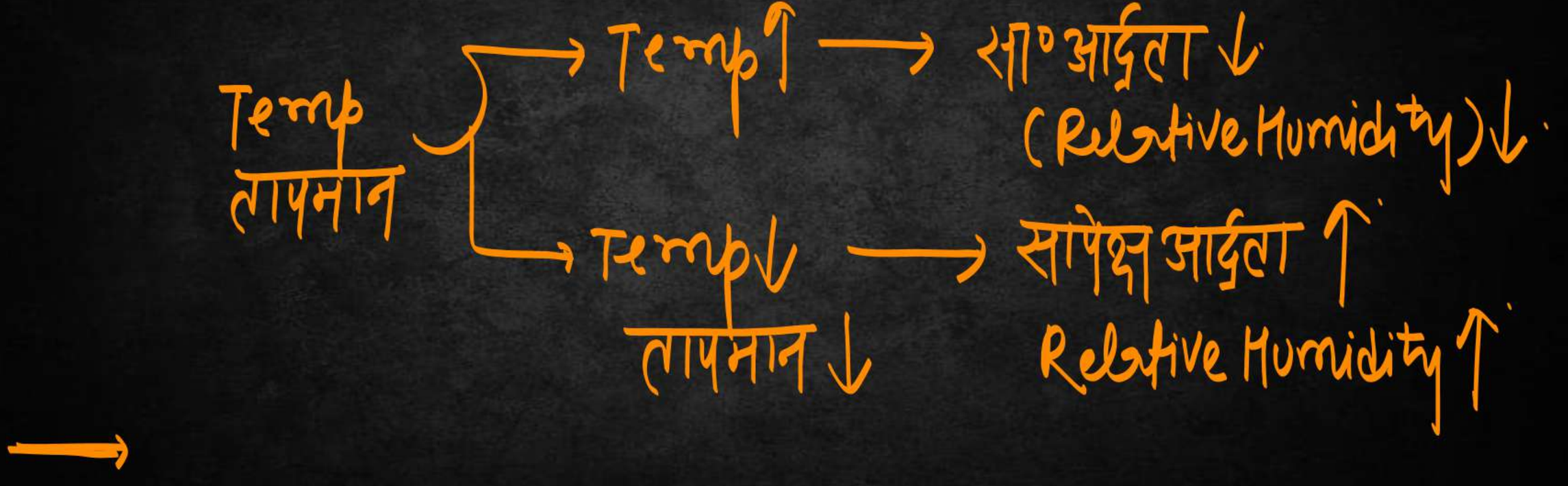
$y = 10$

$$RH = \frac{5}{10} \times 100 = 50\%$$

(x) = Absolute आर्द्रता

(y) = संतृप्त

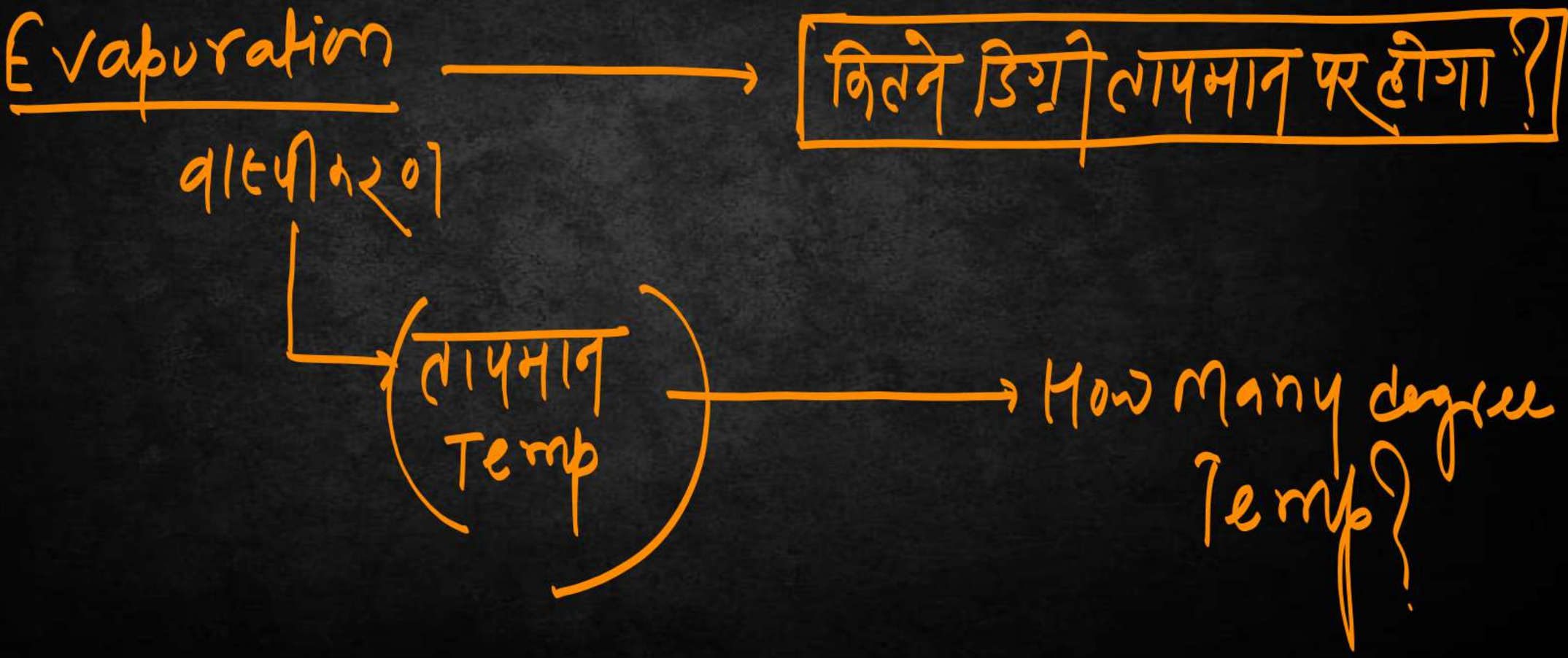
$RH = 100\%$

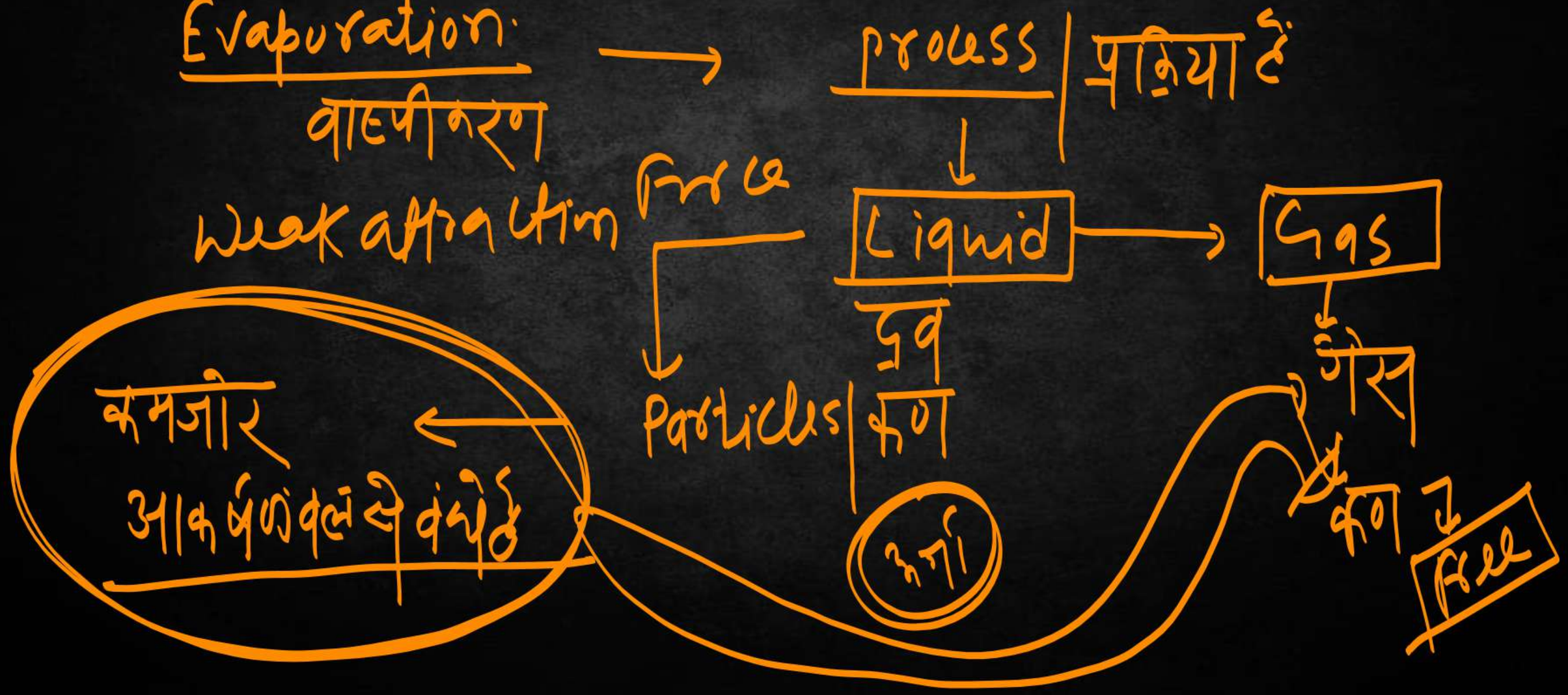

Temp
तापमान
Temp↑
सा॰ आर्द्रता ↓
(Relative Humidity) ↓
Temp↓
तापमान ↓
सापेक्ष आर्द्रता ↑
Relative Humidity ↑

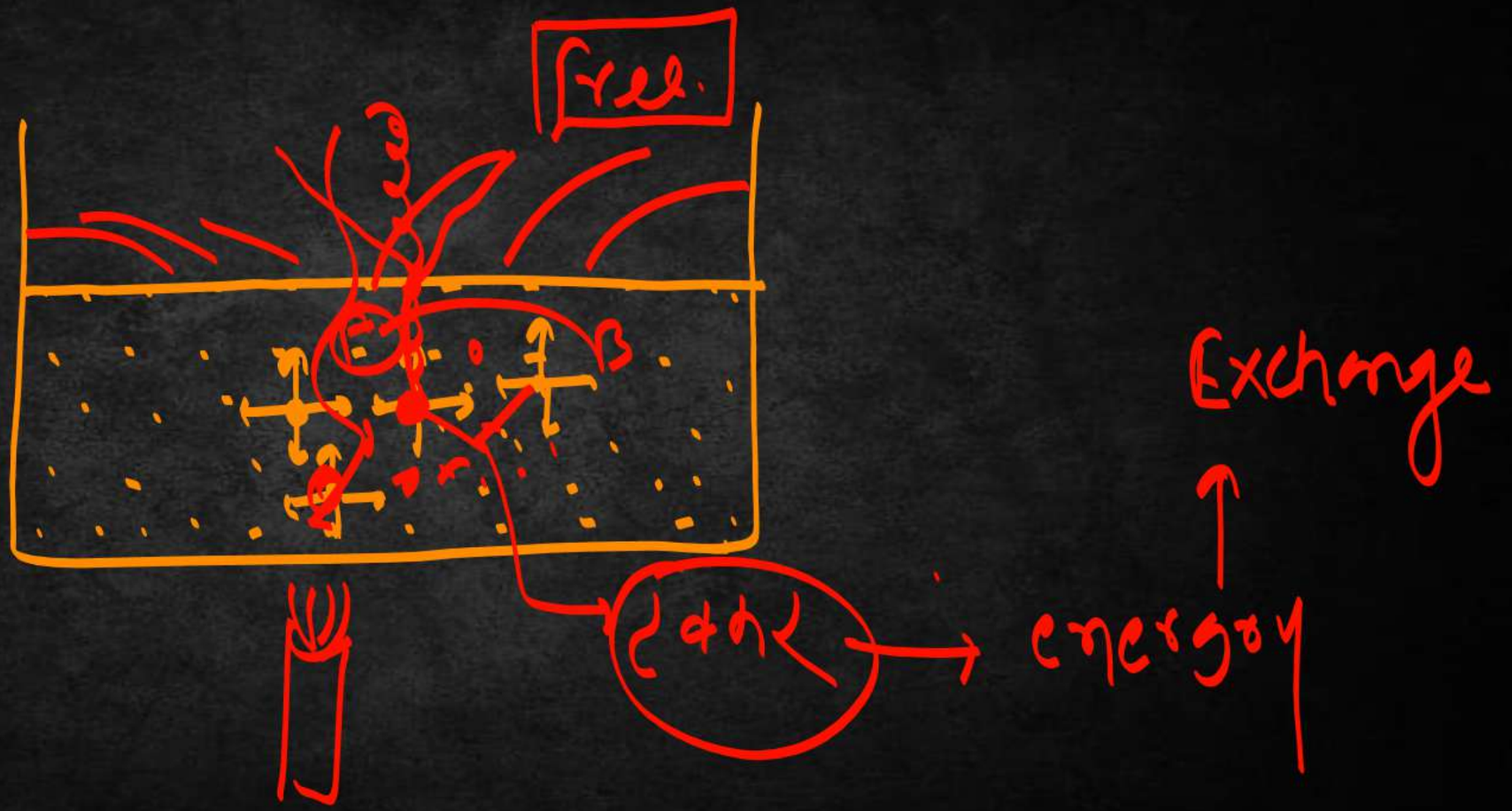
Condensession

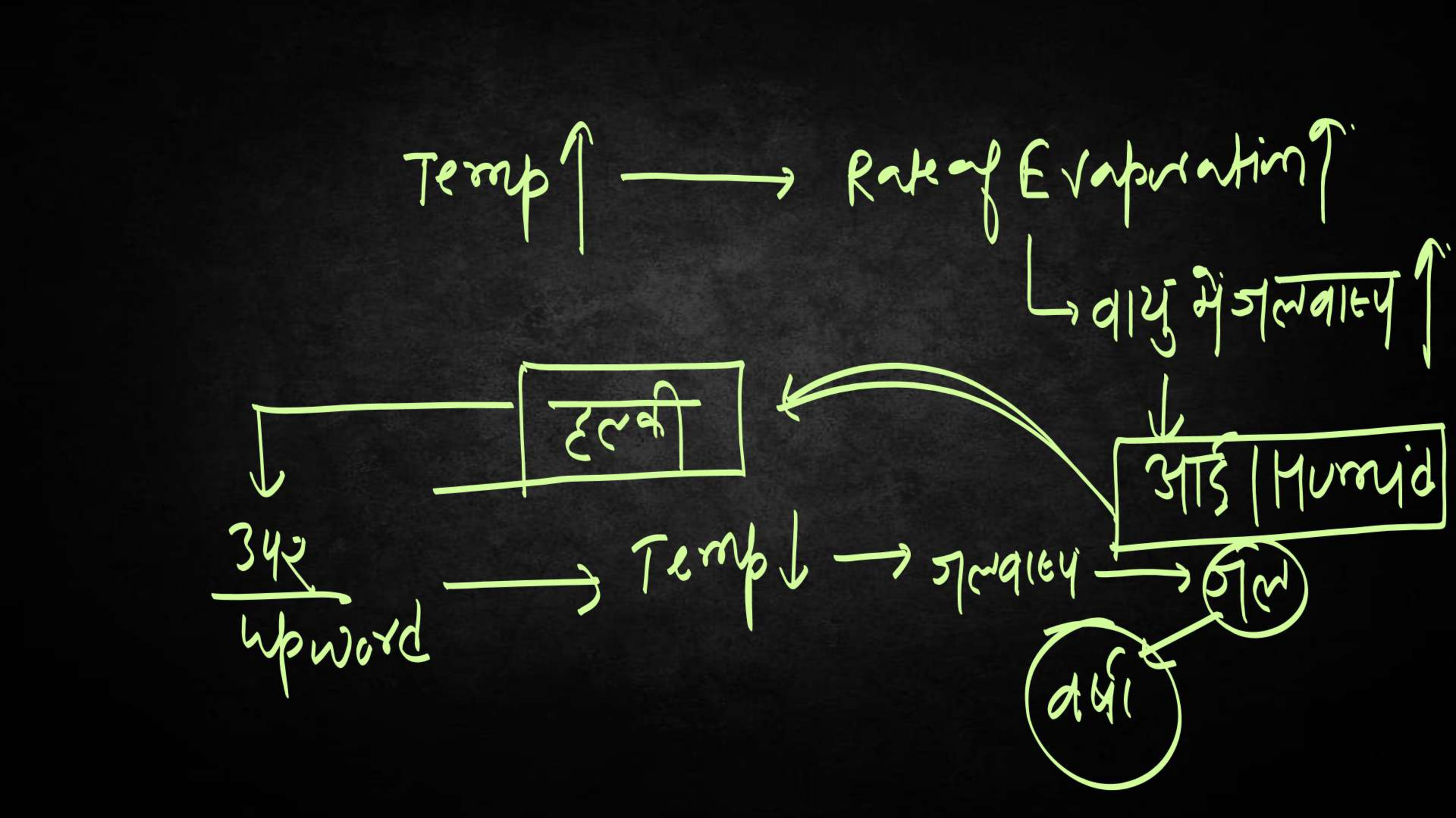
संघनन → Vapour (जलवाष्प) → जल की बूंद (Waterdrop)

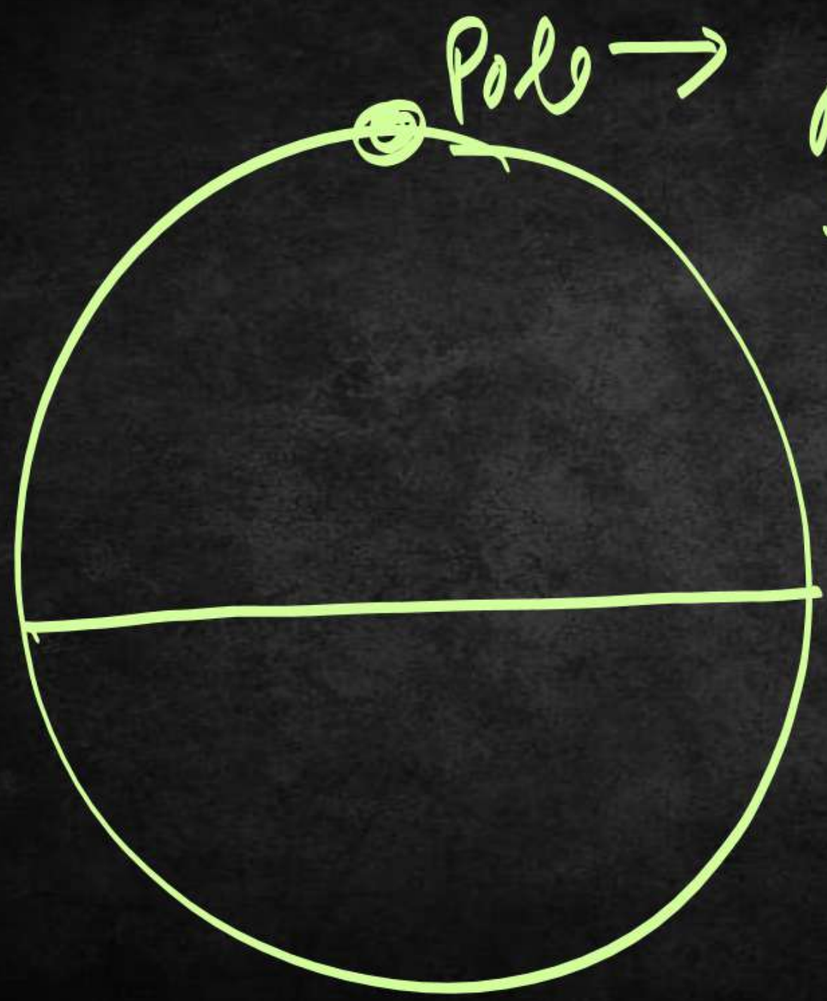
- अस्थायी | unstable.
  - संघनन की छोटा कम समय | short Period
  - ↳ Waterdrops → आपस में जुड़ नहीं पाती है → ओस, कुहरा, Drizzle.
  - जल की बूंद → संलयन (Fusion) → नहीं होगा।
- स्थायी | stable. → लंबे समय तक → वर्षा (Rain fall)


Evaporation
वाष्पीकरण
तापमान
Temp
कितने डिग्री तापमान पर होगा?
How Many degree Temp?


Evaporation:
वाष्पीकरण
process | प्रक्रिया है
Liquid
Gas
Weak attraction force
कमजोर आकर्षण बल से बंधे हैं
Particles | कण
द्रव
ऊर्जा
गैस
कण
free


Exchange
energy


Temp ↑ ⟶ Rate of Evaporation ↑
↳ वायु में जलवाष्प ↑
हल्की
आई / Humid
Temp ↓ ⟶ जलवाष्प ⟶ ठंडा
वर्षा



→ Temp ↓ → वाष्पीकरण ↓

तापमान ↓ → आर्द्रता ↓

Humidity