

## महासागर का तापमान, लवणता और गतिशीलता

### महासागरीय तापमान

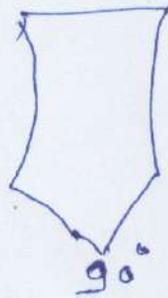
- ⇒ तापमान वितरण में भिन्नता के कारक -
- सूर्यकिरण की तीव्रता और अवधि
  - वायुमंडल और वायुराशियों के साथ ऊष्मा का आदान-प्रदान
  - समुद्री जल द्वारा ऊष्मा का स्थानांतरण
  - जल की भौतिक संरचना

KGS IAS



KHAN SIR

तापमान में अमी

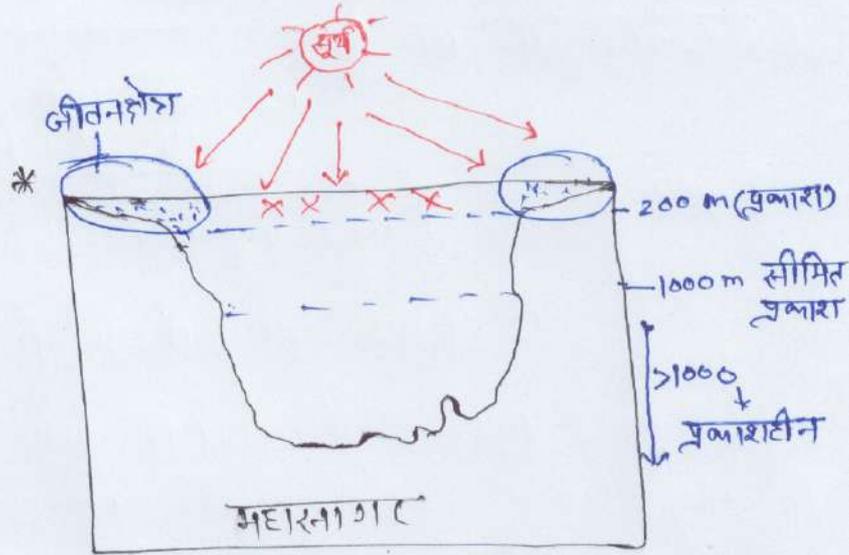


⇒ महासागरीय लवणता

→ मुख्य स्रोत - पृथ्वी

↓  
उत्पत्ति के समय ही अधिकांश लवण शैले  
जल में घुल गये।

- महासागरीय लवणता स्थायी संतुलन की अवस्था में है।



\* लवणता को प्रति हजार (‰) में मापा जाता है।

\* महासागरों की औसत लवणता 35 ‰ है।

### महासागरीय लवणता

| महासागरीय जल में घुले लवण                  | % इकाई में मात्रा | प्रतिशत (%) |
|--|-------------------|-------------|
| - सोडियम क्लोराइड (NaCl)                   | → 27.213          | → 77.8%     |
| - मैग्नेशियम क्लोराइड (MgCl <sub>2</sub> ) | → 3.807           | → 10.9%     |
| - मैग्नेशियम सल्फेट (MgSO <sub>4</sub> )   | → 1.658           | → 4.7%      |
| - कैल्शियम सल्फेट                          | → 1.260           | → 3.6%      |

- महासागरीय लवणता का महत्व:-

इससे सागरीय जीव एवं वनस्पतियां प्रभावित होते हैं।  
एवं सागरीय तापमान, घनत्व एवं परिसंचरण पर भी प्रभाव पड़ता है।

- लवणता के कारण सागरीय जल का हिमांक एवं क्वथनांक सामान्य जल की अपेक्षा अधिक पाये जाते हैं।

- वाष्पीकरण धीमी गति से होता है एवं इसका घनत्व बढ़ जाता है।

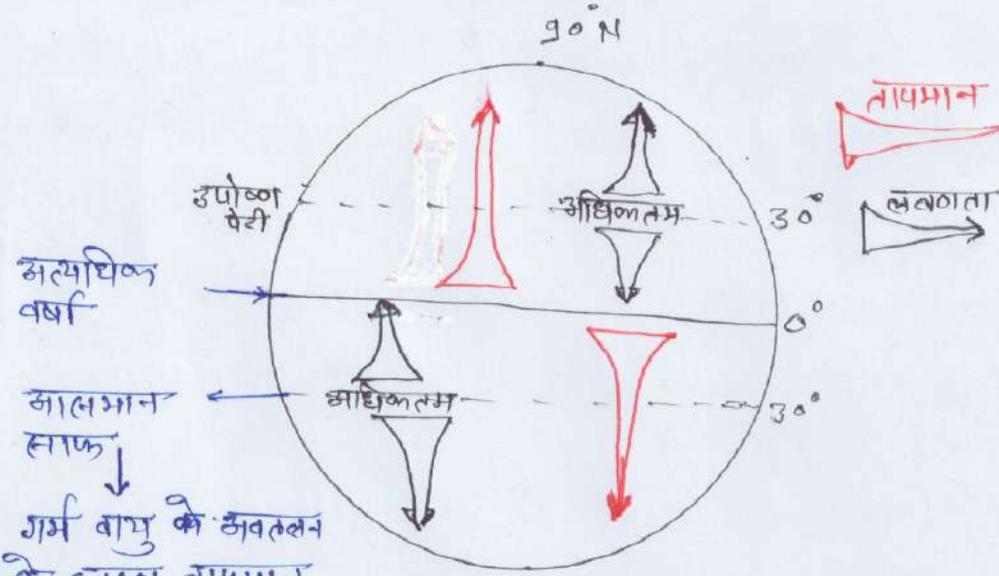
- सर्वाधिक लवणता → वान झील (तुर्की) > मृत सागर > प्रदूत खारी झील (अमेरिका)

ताजा जल ⇒ तापमान ↑ → घनत्व ↓  
तापमान ↓ → घनत्व ↑

लवण ↑ ↔ लवण ↓

घनत्व ↑ → घनत्व ↓

## लवणीयता का वितरण

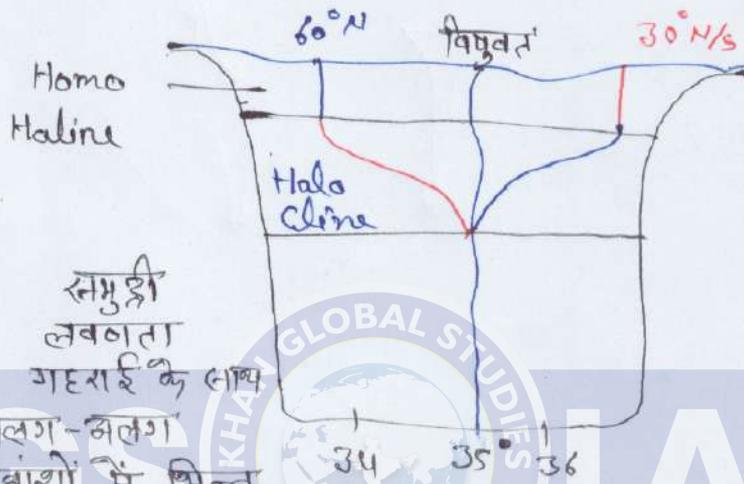


गर्म वायु के अवनतन के कारण तापमान में वृद्धि → वाष्पीकरण अधिक एवं वर्षण कम → अतः लवणीयता अधिक  
 अतः यह सर्वाधिक लवणीय वाली पट्टी है।

- ⇒ पार्क रेखा तथा मकर रेखा पर लवणीयता की मात्रा सर्वाधिक है।
- ⇒ भूमध्य रेखा एवं ध्रुवों के समीप लवणीयता की मात्रा कम होती है।
- ⇒ सर्वाधिक लवणीयता 20°-40° उत्तरी अक्षांशों के मध्य और 10°-30° दक्षिणी अक्षांशों के मध्य।
- ⇒ भूमध्य सागर, बाल सागर तथा फारस की खाड़ी में लवणीयता की मात्रा बहुत अधिक होती है। → बंद सागर हैं

- आले सागर व बाल्टिक सागर में लवणता कम है।

→ जल धारा एवं ताजा जल की मात्रा (नदी, हिमनद) लवणता को कम करते हैं।

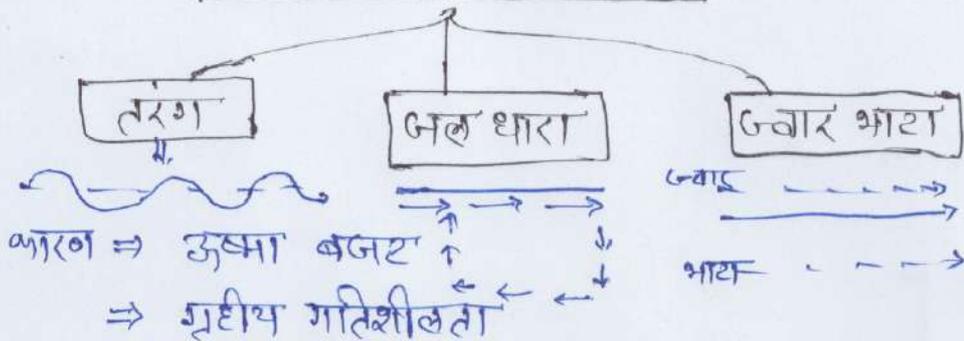


समुद्री लवणता गहराई के साथ अलग-अलग अक्षांशों में भिन्न रूप में परिवर्तित होती है।

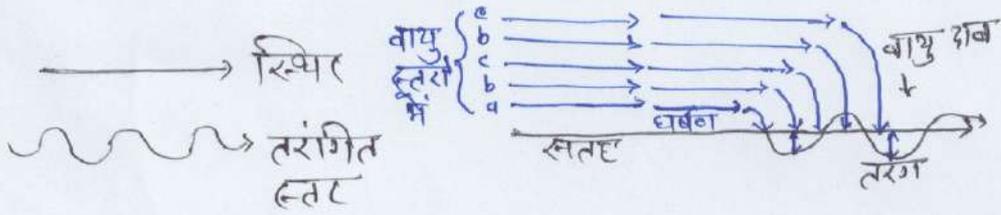
KHAN SIR GLOBAL STUDIES IAS

KHAN SIR

⇒ महासागरीय गतिशीलता



तरंग (Wave):- सागरीय सतह पर पवन के घर्षण द्वारा  
 जनित दोलन



↳ लहरें महासागरों की तरल सतह का विशेष होती हैं

↳ वायु तथा महासागरीय जल के घर्षण से ठर्मिलारिण (Ripples) उत्पन्न होती हैं।

