

जलवायु विज्ञान (Climatology)

→ वायुमण्डल

→ वायुमण्डल की संरचना

→ सौर स्थिरांक (Solar constant)

सूर्य से प्रति एकक समय में
एकक क्षेत्रफल में पालत होने
वाली ऊर्जा

$2 \text{ कैलोरी/मिनट/मी}^2$

$= 2 \text{ लैंगिली}$

सौर स्थिरांक

(Solar constant)

0 लघु सौर तरंगीय विकिरण

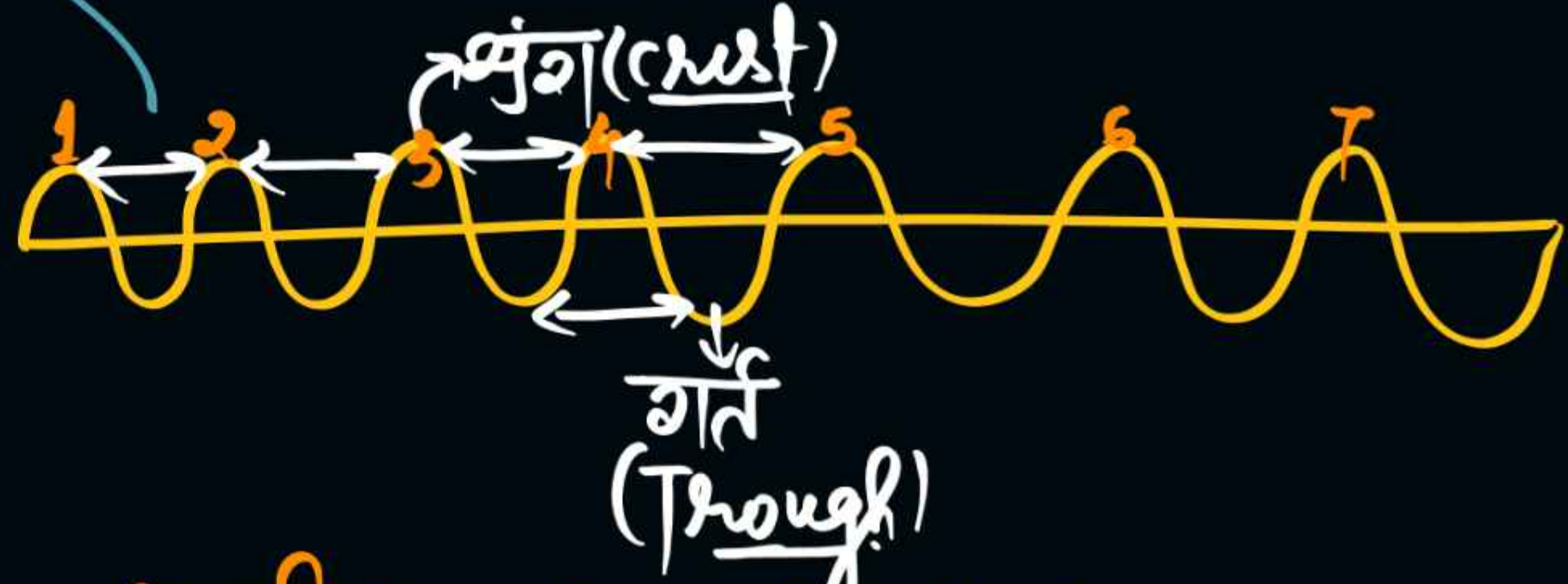
0 दीर्घ सौर तरंगीय विकिरण

पुकारा → तरंग (waves)

अनुप्रस्थ तरंग

तरंगदैर्घ्य
(wavelength)

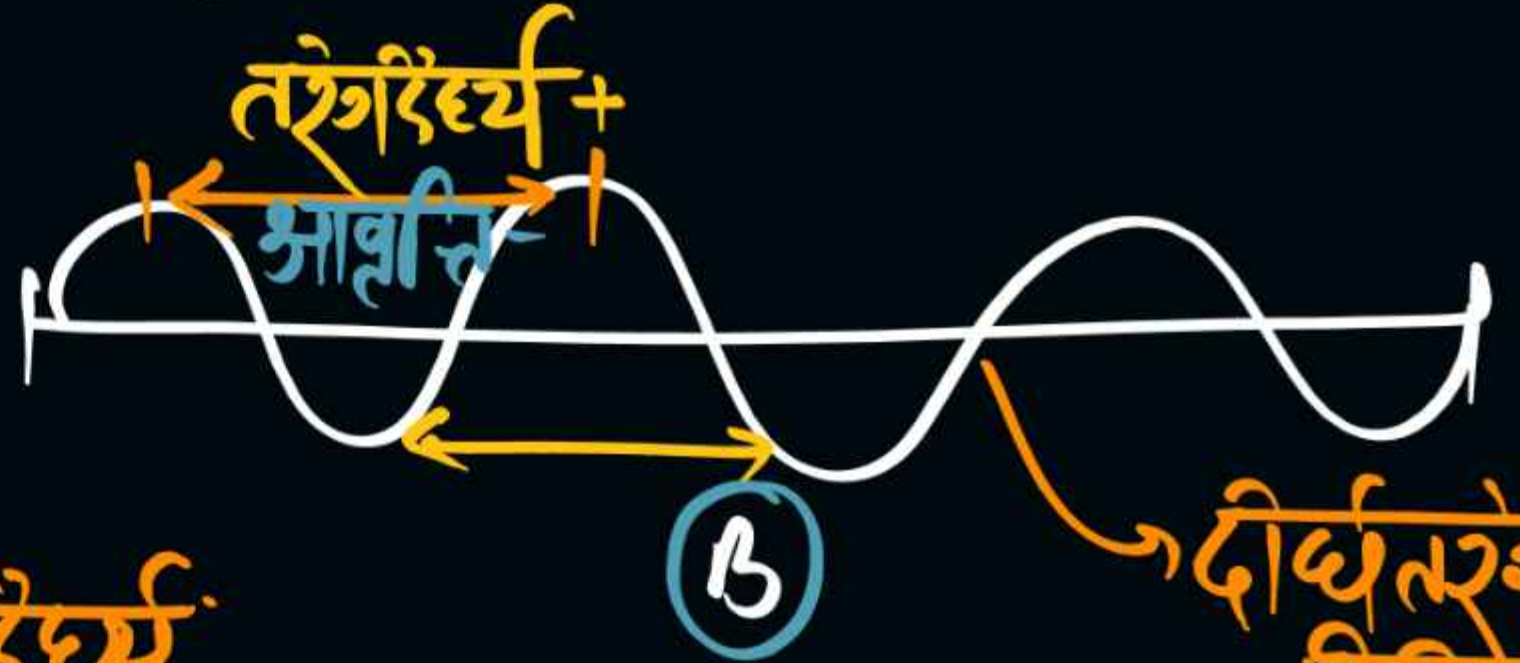
माध्यम के कण
तरंग संचरण की
दिशा के लम्बवत
कम्पन करते हैं।



आवृत्ति = 1 सेकंड में तरंग के द्वारा पूरे
किये गये चक्करों की संख्या।
तरंगदैर्घ्य / आवृत्ति

लघु तरंगीय
विकिरण

Frequency $\propto \frac{1}{\text{wave length}}$



तरंगदैर्घ्य
(wavelength)

दीर्घ तरंगीय
विकिरण।
पार्थिव विकिरण।

सूर्य

वायुमण्डल = Glass House

avg temp: 15°C

दिना 20% के
लक्ष सौर ऊर्जा
9 विकिरण

मान देता
है

Heat

भावित -
तर्जित

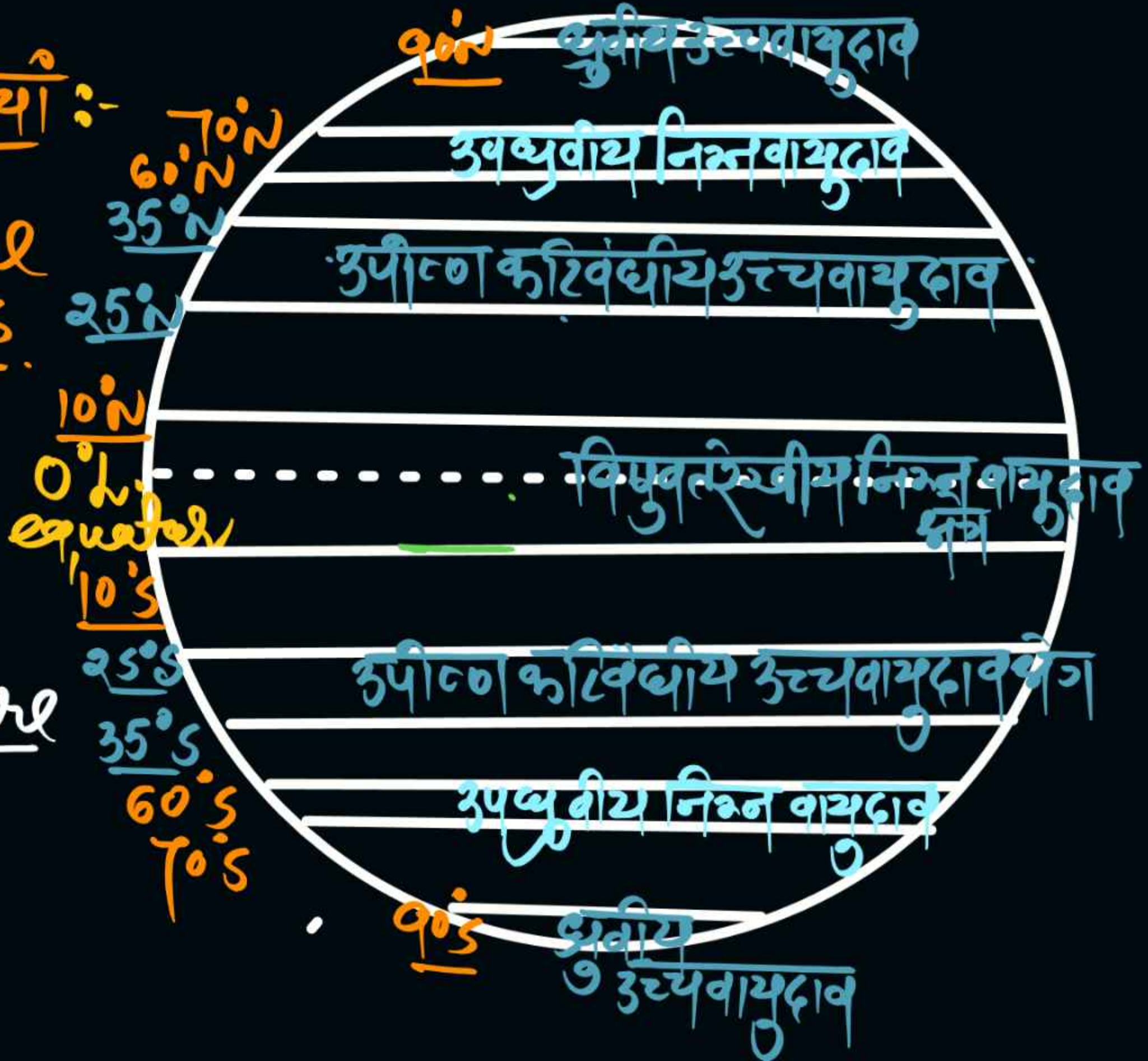
ऊर्जा तल
Surface

दीर्घ सौर तंगीय
विकिरण
शैव

वायुदाब पट्टियाँ :-
Pressure Belts

ताप $\propto \frac{1}{\text{दाब}}$
Temp $\propto \frac{1}{\text{Pressure}}$

{ दाब = $\frac{\text{बल}}{\text{क्षेत्रफल}}$ }



७ पृथ्वी पर कुल
१ पुकार की वायुदाव
पेटियों को विकसित होता है

विषुव रेखीय
निम्न वायुदाव क्षेत्र

उपोष्ण उच्च वायुदाव
क्षेत्र = २

उपध्रुवीय निम्न वायुदाव
क्षेत्र २

ध्रुवीय उच्च वायुदाव क्षेत्र २

